Région Alsace

le cnfpt
Délégation régionale
Alsace-Moselle

MODULE 2:
Initiation aux techniques de nettoyage et d'entretien des locaux

Objectifs pédagogiques :

A l'issue de la formation, les participants seront capables :

- d'identifier les différentes pratiques de nettoyage et d'entretien des locaux et manipuler les produits et matériels de manière adaptée
- d'organiser son travail d'entretien des locaux
- de mener ses activités dans de bonnes conditions de travail et de sécurité
- de prendre en compte le respect de l'environnement dans son activité quotidienne

Evaluation:

- ❑ Evaluation des connaissances acquises par la réponse à un QCM reprenant les thèmes vus.
- ❑ Avis donné par le formateur à l'issue de la formation.
- ❑ Avis donné par les parrains (agent chef, collègue, gestionnaire), au moyen d'un questionnaire qui sera centralisé et dépouillé par Yves Fritsch. Le cas échéant et en fonction du nombre d'agents, possibilité d'évaluation sur le terrain par Yves Fritsch.
- ❑ L'évaluation sera réalisée au plus tard avant les congés de printemps.

PROGRAMME

L'importance du métier d'agent d'entretien
Rappels sur les définitions
L'utilisation des produits : mode d'emploi
Les fondamentaux du nettoyage
Et si on parlait Hygiène ?

Exercices pratiques :
Le balayage humide
Le lavage à plat
L'entretien d'un sanitaire
L'entretien d'une salle de classe
Manipulation autolaveuse
Le lavage des vitres à faible hauteur.
Manipulation de la mono brosse

La sécurité au travail
Les troubles musculosquelettiques

POURQUOI NETTOYER ?

Caractéristiques des revêtements des sols souples

Les matières plastiques, telles que nous les entendons couramment, sont d'origines organiques et dérivées du pétrole.
Citrons : polyester, polyamide, polychlorure de vinyle... plus communément appelé « pvc », auxquels correspondent autant de formules chimiques.

Aspect : La présentation est attrayante à la foi par les formes possibles, les couleurs réalisables et par le toucher.

Imperméabilité : Les plastiques constituent une bonne barrière à l'eau .

Isolation acoustique : Les sols souples peuvent jouer le rôle de piège à sons.

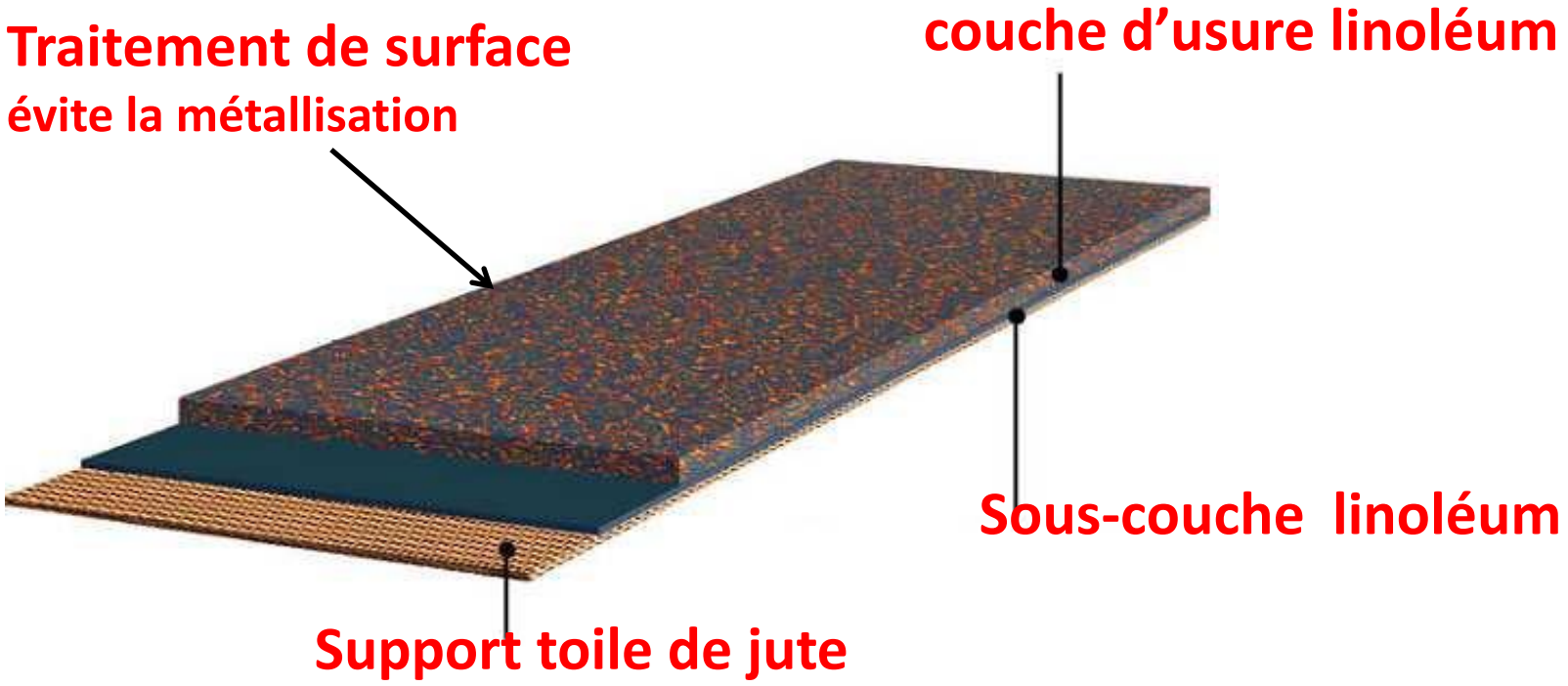
Amortissement : Les sols souples et semi-rigides constituent de bons amortisseurs de chocs.

Glissement : La plupart des sols plastiques possèdent du fait de leur fini de surface, un bon coefficient de frottement.

Résistances chimiques : La résistance aux acides et aux bases est bonne. Ces matières sont de plus insensibles aux bactéries et champignons.

Le LINOLEUM

Le linoléum est un revêtement de sol composé d'huile de lin, de résines naturelles, de farines de liège et de bois, de charges minérales et de pigments, calandrés sur un envers jute.
Il est le précurseur des sols plastiques et caoutchoucs.



Les revêtements textiles

- Il existe une très grande variété de revêtements textiles disponibles sur le marché.
- Leur emploi est très répandu dans toutes sortes de bâtiments. De part leur conception ils absorbent la poussière ainsi que toutes sortes de micro-salissures.

Les revêtements textiles se rencontrent sous plusieurs formes : Les tapis ,les revêtements muraux ,les moquettes.

Matières naturelles

Végétales

Provenant de la graine ... Coton

Provenant de la tige ... Lin, chanvre, jute

Provenant du fruit ... Coco

Animales

Laine ... Mouton

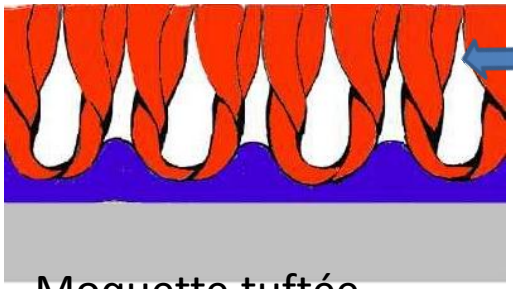
Poils ... Cachemire, chèvre, vache

Soie ... Ver

Matières artificielles

Synthétiques : chimique

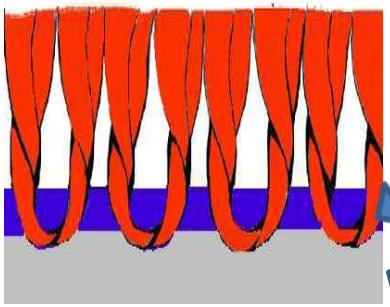
Cellulosique ... Viscose, acétate, polyester, polyamide, acrylique



Moquette tuftée

La couche d'usage ou le velours

Face visible de la moquette, constituée de touffes de fils en configuration bouclée et/ou coupée

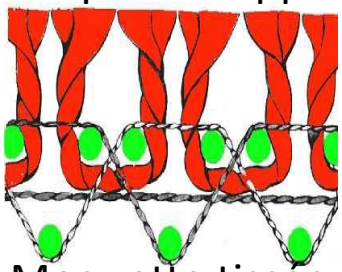


Moquette nappée

Le dossier

Support dans lequel est implanté le fil de velours constituant l'envers de la moquette.

Toile de jute, polypropylène



Moquette tissée

La sous-couche

Une couche de renforcement que l'on colle au dos du dossier pour augmenter la stabilité dimensionnelle et faciliter la pose

Mousse en bitume, caoutchouc, PVC

Les CARRELAGES

Comprendre le carrelage est simple et compliqué à la fois.
Simple parce qu'il s'agit seulement de terre cuite au four qui reçoit le cas échéant une couche d'émail en deuxième cuisson.
Compliqué parce que, depuis plus de 4.000 ans que le procédé est connu de l'homme, les nombreuses façons de traiter cette terre cuite ont donné naissance à des appellations différentes qui ne sont en général que des nuances connues par les spécialistes.
Très faciles d'entretien et d'une grande qualité hygiénique, ils résistent à l'eau et aux détergents, et acceptent le lavage mécanisé…
Naturels : Marbre, travertin, ardoise…, ils sont fragiles et demandent des précautions particulières.

Les SOLS EN RESINE

Le revêtement de sol en résine est un revêtement, coulé , sans joint qui protège, décore et adhère au support sur lequel il est posé.

Les sols en résine présentent l'avantage de pouvoir être appliqués sur tous types de surfaces: "On peut installer de la résine sur du béton, sur de vieux parquets, de vieux carrelages, sur un chauffage au sol… presque tout est possible"

Les plus utilisées pour la réalisation des sols, que ce soit dans une habitation ou un commerce, restent la résine époxy et la résine polyuréthane.

La résine est une base liquide qu'on va colorer en ajoutant le pigment choisi par le client.

A éviter les produits très acides ou basiques, éviter de tirer les meubles pour les déplacer, pas de nettoyage à l'éponge grattoir.

Le classement U.P.E.C (France)

le classement UPEC est un outil qui détermine précisément les caractéristiques des produits en prenant en compte différents critères qui sont :

U : usure à la marche.
P : poinçonnement (pieds de meubles, roulettes).
E : comportement à l'eau
C : tenue aux agents chimiques

Chaque lettre est accompagnée d'indices (1, 2, 3,4) suivant les exigences des usages.

Voici quelques exemples

U : usage, résistance à l'usure

U2 : locaux privatifs à trafic normal
U3 : locaux collectifs à trafic normal
U4 : locaux collectifs à fort trafic

P : poinçonnement par le mobilier statique ou mobile

P2 : locaux à mobilier mobile en usage normal
P3 : locaux sans restriction de trafic ni de mobilier
P4 : locaux soumis à toutes sortes de charges, fixes ou mobiles

E : tenue à l'eau

E1 : locaux sec à l'entretien occasionnel humide
E3 : locaux humides en permanence et entretien à grandes eaux

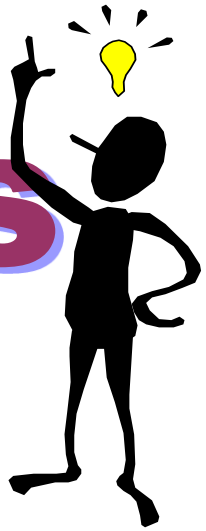
C : tenue aux agents chimiques

C0 :utilisation exceptionnelle de produits ménagers
C1 :utilisation occasionnelle de produits ménagers
C3 : utilisation fréquente de produits particuliers

Classement au feu

M0 : Ininflammable : pierre, brique, ciment, tuiles, acier, ardoise, céramique, plâtre, béton, verre…
M1: Combustible non inflammables matériaux composites, PVC, dalles minérales de faux-plafonds, polyester, coton, bois Ignifugé
M2 : Combustible difficilement inflammable moquette murale
M3 Combustible moyennement inflammable bois (y-compris lamellé collé), revêtement sol caoutchouc, moquette polyamide, laine
M4 : Combustible facilement inflammable : papier, polypropylène, tapis fibres mélangées

Définitions



Définition

- Nettoyage
  - Opération avant tout macroscopique (qui se voit à l'œil nu) d'élimination des salissures adhérentes.
- Objectif du nettoyage
  - Avoir une surface visuellement propre.

Définition

- Propreté
  - Etat d'une surface exempte de souillures visibles à l'œil nu.
  - C'est le résultat d'un nettoyage.

Définition

- Désinfection
  - Opération aux résultats momentanée permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables portés par des milieux inertes.
  - Action partielle et temporaire.

La désinfection s'effectue sur une surface propre !

Définition

- Bio nettoyage
  - Action qui consiste à nettoyer et à désinfecter en 2 opérations ou en une seule.
- Information complémentaire
  - Le bio nettoyage en une seule opération ne peut se faire que sur des surfaces « pas très sale ».

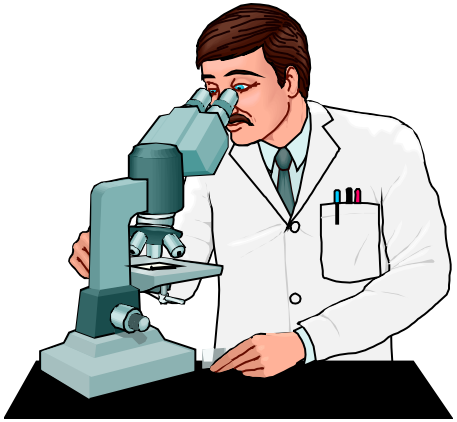
bio nettoyage = nettoyage + désinfection

Définition

- Stérilisation
  - Opération permettant d'éliminer ou de tuer les micro-organismes portés par des milieux inertes.
  - Action totale et définitive.
- Exemples de procédés de stérilisation
  - Chaleur humide : autoclave
  - Rayonnement Gamma

Définition

- Ultra propreté
  - Etat d'une surface exempt de contaminants particulaires, chimiques et biologiques.
  - C'est le résultat d'une désinfection ou d'un bio nettoyage



Définition

- Lavage mécanisé
  - Opération consistant à éliminer par action mécanique (brossage) combinée à l'action chimique (détergent)les salissures adhérentes sur tous les types de sol supportant l'eau
  - Ex: Pierre, linoléum, carrelage, thermoplastique….

Cadence : entre 70 et 110m2/Heure

Il s'agit uniquement d'un lavage!

Définition

- Décapage à sec

Cadence: 110 et 130 m2/heure

Opération rapide et facile permettant d'enlever la couche supérieure d'émulsion détériorée par le trafic.

La mise en œuvre est rapide et commode puisqu'il s'utilise à sec (méthode spray) et sans rinçage.

Son utilisation régulière couplée à l'application d'une nouvelle couche d'émulsion permet de repousser dans le temps les décapages en profondeur.

- Spray Méthode
- *Cadence : 120 et 160m2/heure*

Consiste à nettoyer ou régénérer la couche de protection présente sur le sol.

Définition

– Décapage au mouillé

Cadence : entre 70 et 110m2/Heure

Le décapage au mouillé permet de remettre à nu un sol protégé par des bouche pores et des émulsions.

A l'issu de ce décapage le revêtement sera absent de toute protection, plus vulnérable à l'encrassement et à l'usure.

Uniquement sur des sols thermoplastiques abimés!

JAMAIS SUR DES SOLS PROTEGES EN USINE !

Définition

- **Pose d'émulsion**

Cadence : 210m2/heure X 2 couches +temps de séchage

Consiste à mettre une couche de protection sur le thermoplastique afin de le protéger des taches et des rayures ainsi que de faciliter son nettoyage.

Uniquement sur un sol décapé, neutre ,sec , propre!

Région Alsace

Délégation régionale Alsace-Moselle

La contamination

La contamination microbienne

Qu’est-ce qu’un microbe ?

microbe → **Langage familier**

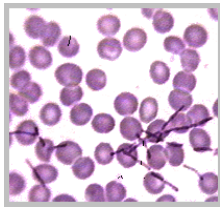
↕

micro-organisme → **Terme scientifique**

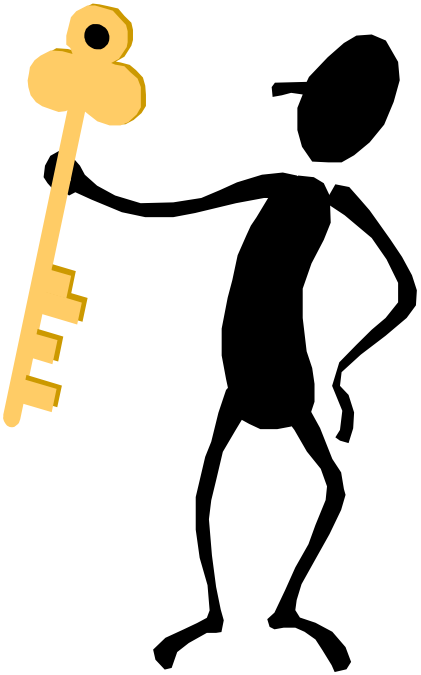
Organisme vivant microscopique

Les principaux types de micro organismes

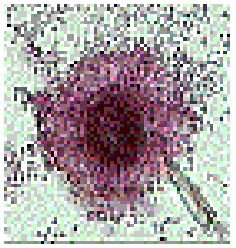
bactéries



levures



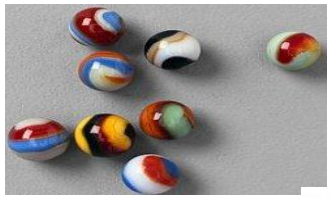
moisissures



virus

Taille des micro-organismes

Si un virus était de la taille d'une bille



Une bactérie serait de celle d'un ballon de foot

Une levure ou champignon de celle du cercle d'un terrain de foot voire un stade entier

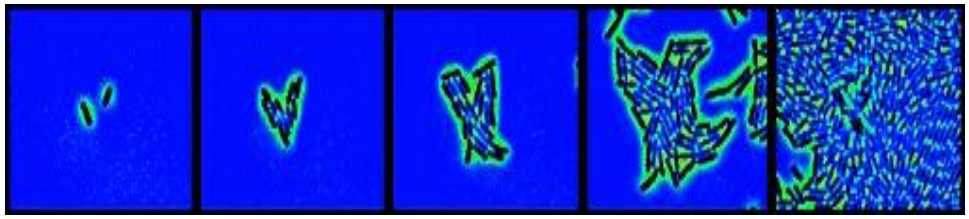
Rôle des micro-organismes

- Rôle utile ou positif :
  - Agro-alimentaire : fromages, yaourts, pain, bière,
  - Santé : antibiotiques, vaccins,

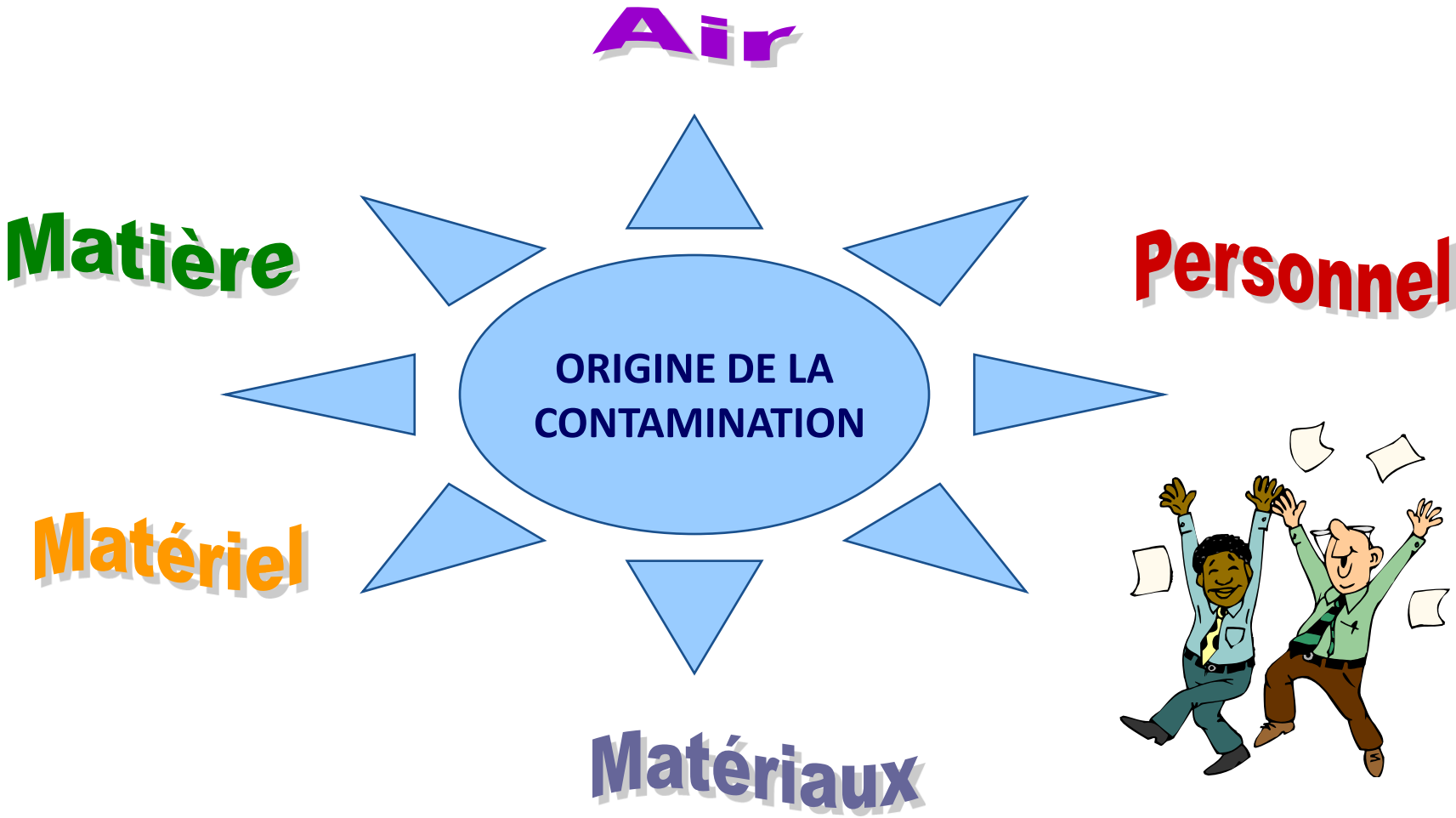
- Rôle nuisible ou négatif :
  - Peuvent provoquer des maladies (pathogènes) : angines, gastro-entérites…

Croissance et multiplication

Quels sont, selon vous, les facteurs nécessaires au développement des micro-organismes ?

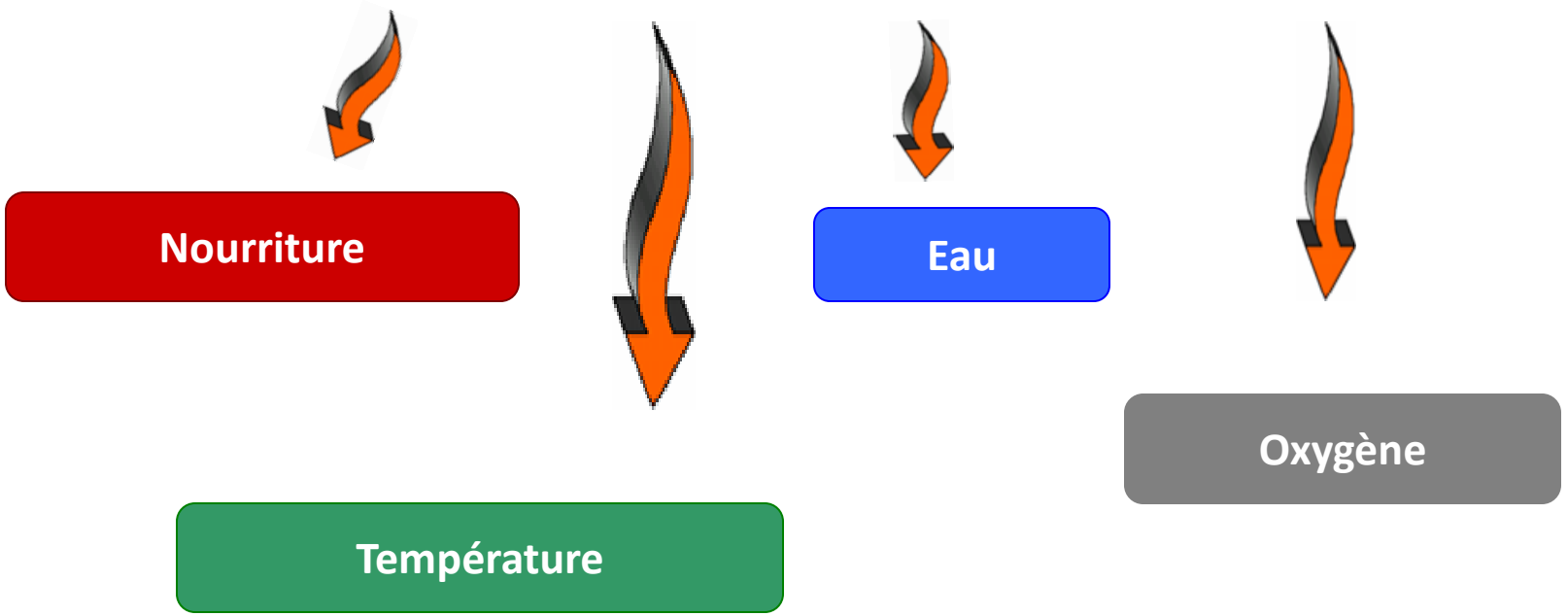


Les sources de contamination

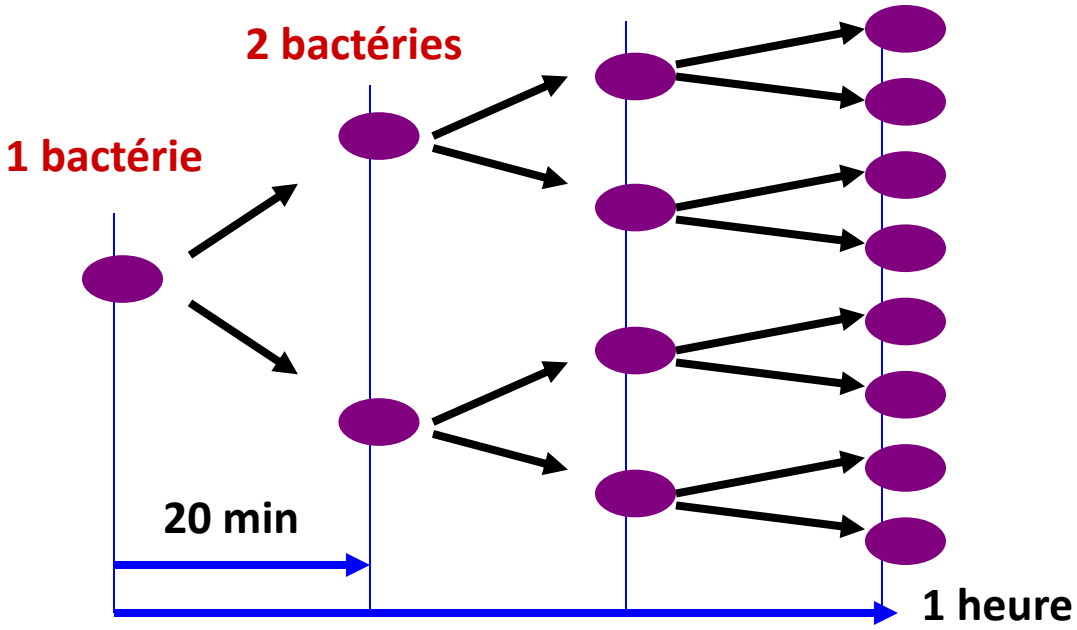


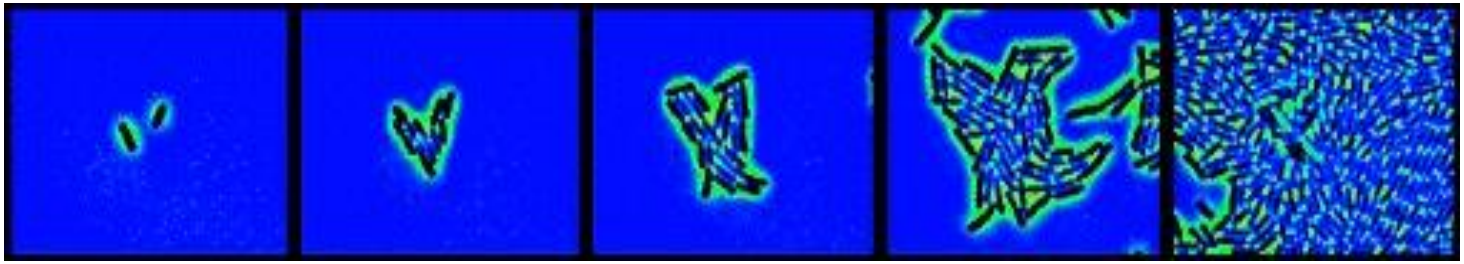
Croissance et multiplication

Les principaux besoins



Multiplication des bactéries





Toux, éternuement, parole

GOUTTELETTES INVISIBLES REJETÉES PAR LA BOUCHE,
KOF KOF!
TOUX : 700 000 PARTICULES ⩾ 0,5 µM
AAAATCHOUM!
ÉTERNUEMENT : 1.400.000 PARTICULES ⩾ 0,5µM
LETTRE P : 100 PARTICULES ⩾ 0,5 µM
SYLLABE PRE : 180 PARTICULES ⩾ 0,5 µM
LETTRE D : 30 PARTICULES ⩾ 0,5 µM
1 MN. DE CONVERSATION : DE 15 000 À 20 000 PARTICULES ⩾ 0,5 µM

L'homme et les bactéries

1 million de bactéries / cm² sur le cuir chevelu

De 10 000 à 100 000 bactéries / cm² sur le front

10 millions de bactéries / g de sécrétion nasale

De 100 à 1 000 bactéries / cm² sur les mains

100 millions de bactéries/g de salive

De 1 à 10 millions de bactéries / cm2 sous les aisselles

Plus de 100 millions de bactéries / g de matières fécales

Maîtrise de la contamination

- ✓ Bonne hygiène corporelle
- ✓ Port des gants
- ✓ Port de la blouse
- ✓ Alternance des produits
- ✓ Aération des locaux

Mais également ,

- Les surfaces : tables, poignée de porte, jouets , téléphones, interrupteurs…
- Les locaux : les sols et plafond, murs, bouches d'aération …..(entretien périodique)
- L'entretien du matériel de nettoyage.

Règles de nettoyage

Nettoyer du haut vers le bas

Nettoyer du plus propre au moins propre(Plus sale)

Respecter le protocole du système de lavage

Respecter les facteurs d'efficacité du nettoyage
Travailler avec TACT

Lavage hygiénique des mains

Se mouiller les mains et prendre une dose de savon

Laver les paumes et le dessus des mains

Laver les espaces interdigitaux (côté paume et côté dos de la main)

Nettoyer les bouts des doigts et les ongles

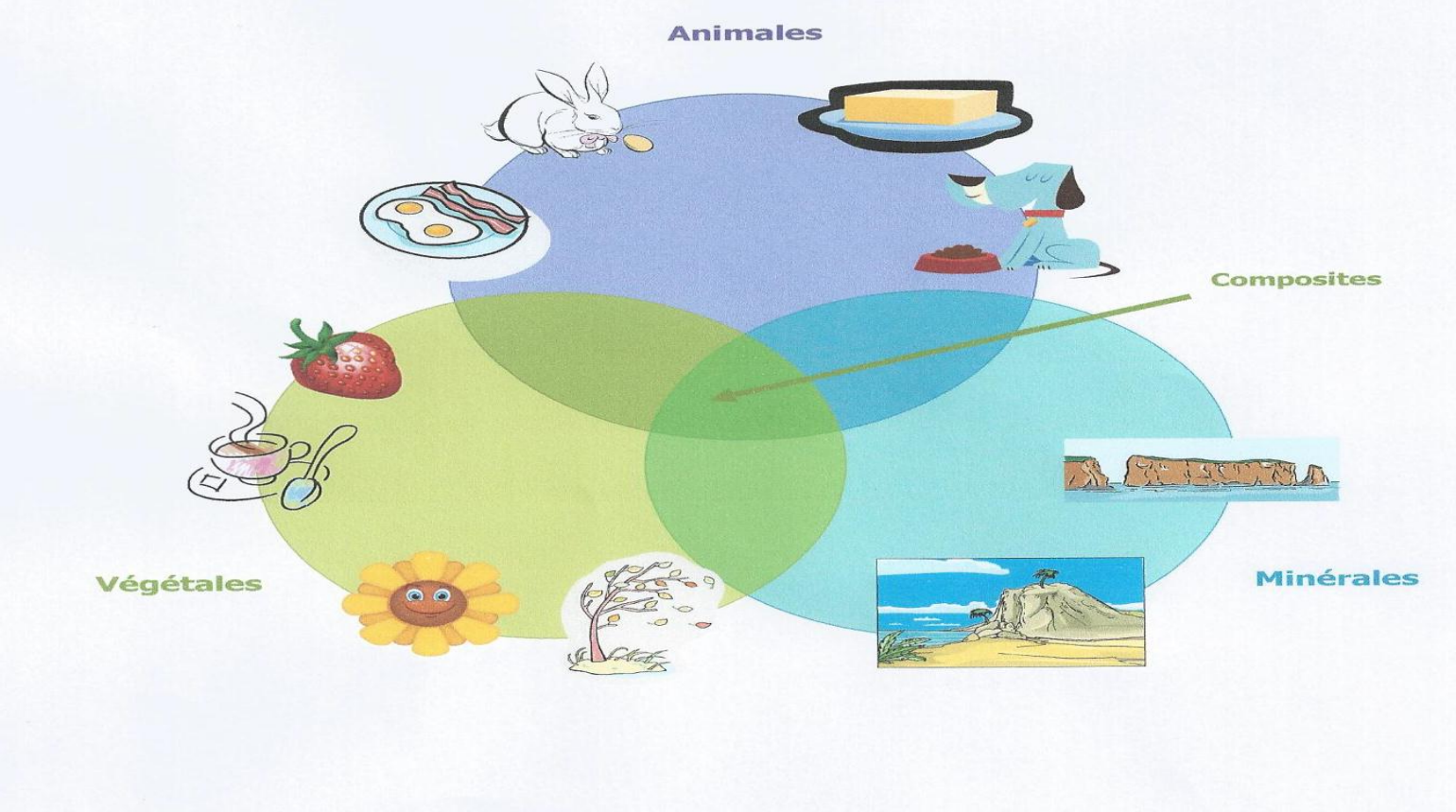
Se rincer les mains et les essuyer sans frotter

HYGIÈNE

Propreté physique	Propreté bactériologique	Propreté chimique
▼	▼	▼
"Mortes" et visibles	"Vivantes" et invisibles	Neutralisation des produits
▼	▼	▼
Nettoyage	**Désinfection**	**Rinçage**

ÉLIMINATION DES SALISSURES

ACTIONS

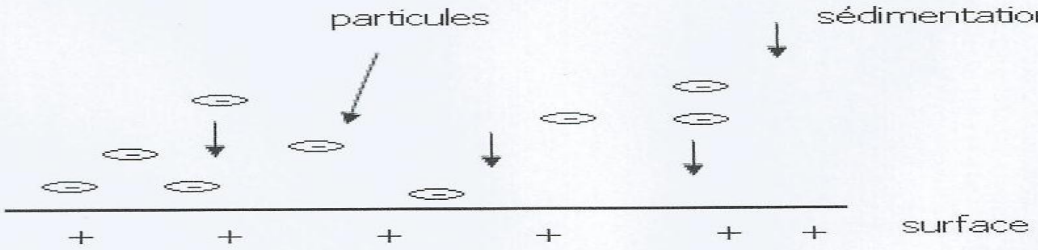

Animales
Composites
Végétales
Minérales

Région Alsace

Délégation régionale Alsace-Moselle

Les salissures en provenance de l'air

Certaines particules en suspension dans l'air captent des charges électriques. Après sédimentation, ces particules arrivent au contact de la surface elle-même chargée ; elles sont alors, soit repoussées (charges de même signes), soit fixées (charges de signes opposées).



Les salissures en provenance de l'eau

L'eau véhicule et maintient en suspension une grande quantité de salissures (micro-organismes, tartres...).

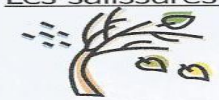
Les salissures en provenance de l'homme

Les mains : au cours de ses multiples activités, l'homme fait usage de ses mains, celles-ci sont alors contaminées et contaminent.

Les chaussures : au cours de ses différents déplacements, l'homme apporte et disperse des salissures sur les surfaces avec ses chaussures.

Les vêtements : au cours des activités et du travail, les vêtements frottent les surfaces, les meubles et les appareils. Ils reçoivent et transmettent des particules de textiles, des salissures et les micro-organismes.

Les salissures en provenance des végétaux



NATURE DES SALISSURES								
MINERALES			VEGETALES			ANIMALES PROTEINES		
+Gras	Seules	+Eau	+Gras	Seules	+Eau	+Gras	seules	+Eau
Suie Fumée Cambouis Gourdon	Sable Sel Calcaire Salpêtre		Sauce Huile Cire Pollen Produit Alimentaire	Café Thé Jus de fruits Vin Cidre		Séborrhée Sébum Pellicules Desquamation		Excréments

Les salissures sont très variées selon les caractères suivants :

Leur dimension

Leur densité

Leur consistance

Poussières ou graviers
Solides
Pâteuses
Collante
Friable

Le revêtement de sol et le mobilier d'un bureau sont exposés à des salissures, venant de l'usage, suivant les caractéristiques des supports, elles s'y déposent de façons différentes.

SUR UN SUPPORT LISSE : la salissure sèche n'adhère pas
SUR UN SUPPORT LISSE : la salissure humide adhère
SUR UN SUPPORT POREUX : la salissure sèche ou humide se fixe

Il est possible de classer les salissures en 2 catégories :

LES SALISSURES ADHERENTES

LES SALISSURES NON ADHERENTES

Les salissures non adhérentes

L'usager est à la fois le fabriquant et le véhicule des microbes et des salissures.

L'apport de ces germes et souillures dépend :

Des moyens préventifs mis en place pour éviter l'apport.
(tapis, corbeille à papier etc.)
Du comportement de l'usager.

Dans les salissures non adhérentes citées, nous distinguerons seulement celles qui sont visibles.

	BUREAUX	SANITAIRES
LES SALISSURES NON ADHERENTES RENCONTREES	PAPIERS MEGOTS PELURES DE FRUITS MIETTES DE PAIN TICKETS DE METRO JOURNAUX PAQUETS DE CIGARETTES GOBELETS CENDRES DE CIGARETTES TRAMBONNES AGRAFFES POUSSIERES SABLES	PAPIERS ESSUIS-MAINS MEGOTS PAPIERS HYGIENNIQUES SERVIETTES HYGIENIQUES CHEVEUX POILS GOBELETS POUSSIERES SABLES

b) Les salissures adhérentes

Les salissures adhérentes ou les taches ont de nombreuses origines.
Pour les éliminer, il faut mettre en œuvre des techniques faisant appel à des produits chimiques spécifiques à chacune des taches.
Il faut donc identifier leur constitution et choisir convenablement les produits correspondants.

	BUREAUX	SANITAIRES
LES SALISSURES ADHERENTES RECNONTREES	CAFE CHOCOLAT THE JUS D FRUIT LIMONADE FEUTRES ENCRES BOUE CHEWING-GUN COLLES TRACES DE DOIGT TRACES DE CHAUSSURES	URINE SANG EXCREMENTS TARTRE BOUE SAVON TRACES DE DOIGTS VOMISSURES TRACES DE CHAUSSURES

Le mode d'enlèvement des salissures

Les forces nécessaires font intervenir des actions physiques, chimiques et physico-chimiques :

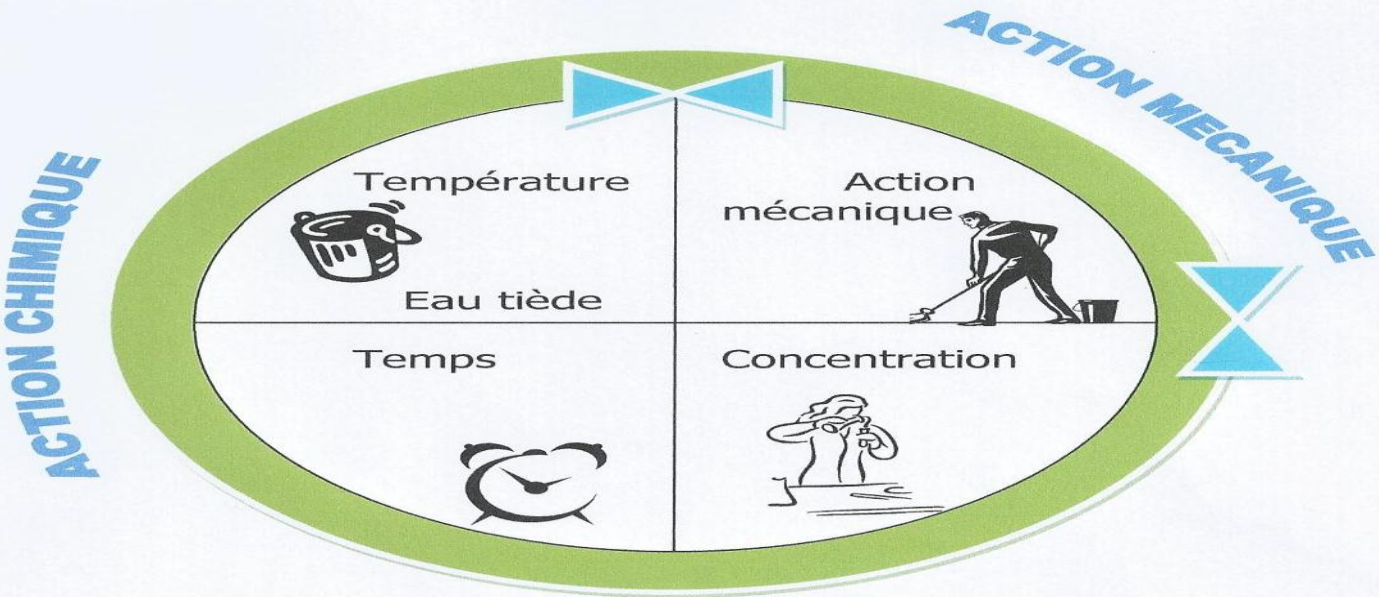
- Enlèvement des sols, sucres
- Par solubilisation dans l'eau
- Enlèvement des matières minérales (tartres, calcaires)
- Par solubilisation dans l'acide
- Enlèvement des huiles minérales
- Par émulsion
- Enlèvement des éléments insolubles
- Par élimination mécanique
- Enlèvement des couleurs
- Par oxydation

La nature et la fraîcheur de la salissure auront, d'une part, une grande influence sur la facilité ou rapidité de son enlèvement ; d'autre part, d'autres phénomènes (comme par exemple : la coagulation et la floculation) peuvent se substituer et s'ajouter pour modifier la nature de la salissure.

La nature des salissures est complexe, pour les éliminer, il faut mettre en œuvre 4 paramètres interdépendants, que nous allons utiliser de façon à avoir un maximum d'efficacité, de productivité pour un coût et une dépense d'énergie minimum.

Ces paramètres sont réunis dans ce qu'on a coutume d'appeler :

LE CERCLE DE Sinner ou le T.A.C.T



L'historique des produits de nettoyage

On est certain, que 3500 avant J-C, nos ancêtres connaissaient déjà le principe de la saponification (transformation des corps gras en savon).

La recette de cette préparation a été retrouvée gravée sur des plaquettes d'argiles.

5 mesures de lessive alcaline (obtenue par lessivage à l'eau des cendres de végétaux).

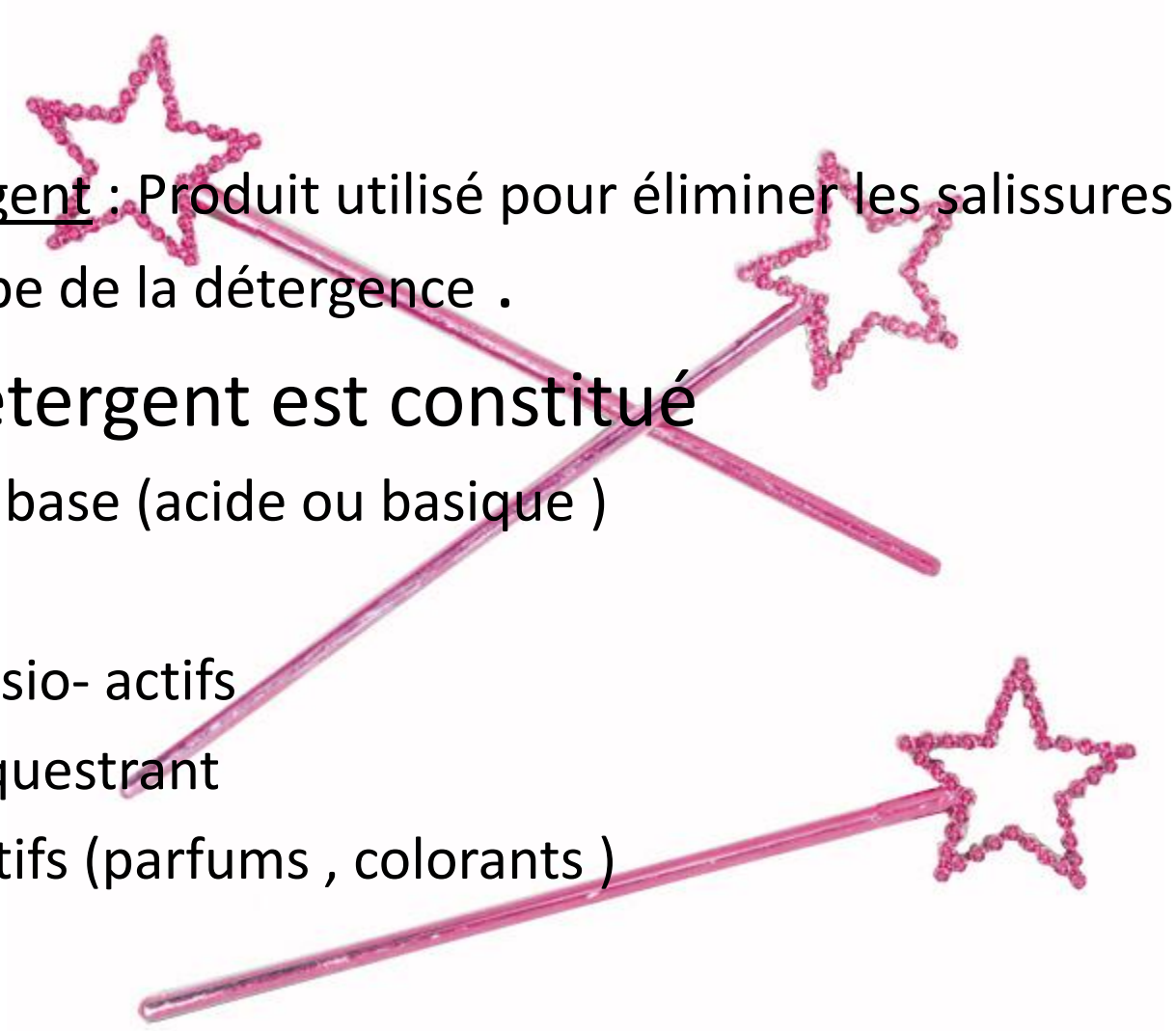
1 mesure de graisse de chèvre.

Ce sera pratiquement le seul produit « chimique » de nettoyage pendant 40 siècles.

Le premier véritable détergent de synthèse apparaît en 1915.

En 1930, début de la fabrication industrielle des premiers détergents synthétiques. Cette production doit attendre la période de la deuxième guerre mondiale, pour connaître son essore.

Définition

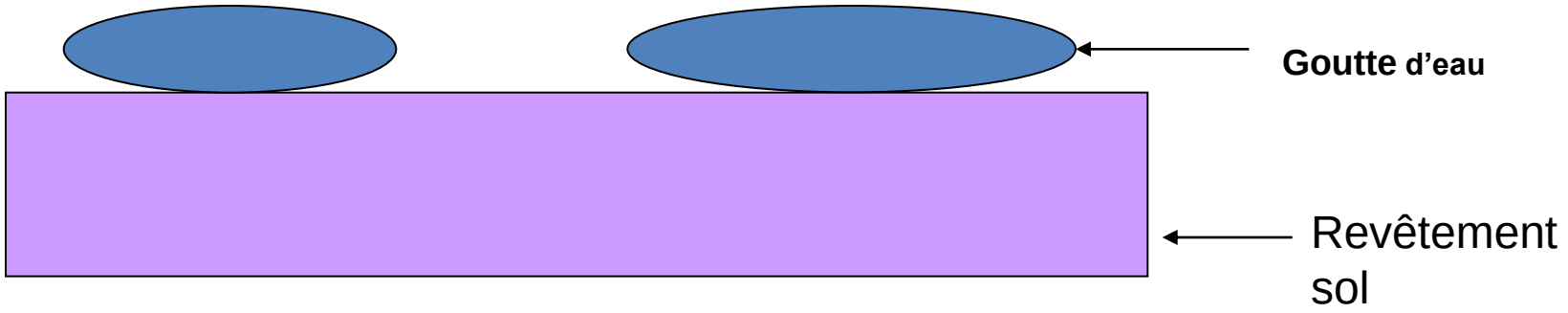


- <u>Détergent</u> : Produit utilisé pour éliminer les salissures grâce au principe de la détergence .

Un détergent est constitué

- Sel de base (acide ou basique)
- d'eau
- de tensio- actifs
- De séquestrant
- d'additifs (parfums , colorants)

C’est quoi la tension superficielle?



Un volume d’eau est composé de molécules qui s’attirent fortement les unes contre les autres. Cette tension ou attraction empêche l’eau de venir en contact avec le support a nettoyer.

L’EAU NE MOUILLE PAS .

Pour diminuer la tension superficielle de l’eau , on peut augmenter la température ou utiliser les tensio actifs.

LES POUVOIRS DE L'EAU

1 DILUER
L'eau permet de diminuer la concentration du produit.

2 VEHICULER
Les salissures décrochées durant le lavage et les évacue au cours du rinçage

3 SOLUBILISER
L'eau est un solvant exceptionnel

4 POUVOIR THERMIQUE
L'eau communique la température souhaitée aux produits de nettoyage

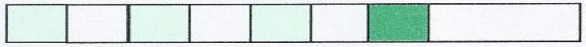
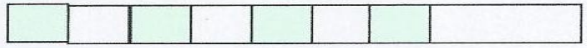
5 MOUILLER
L'eau a un pouvoir mouillant , qui est freiné par la tension superficielle .

La dureté de l'eau

Une eau est dite « dure » lorsqu'elle contient en quantité importante des sels de calcium (Ca) et des sels de magnésium (Mg) dissous qui sous l'action de la chaleur se transforment calcaire.
L'eau dure peut nuire de façon très sensible à la qualité du nettoyage. C'est pourquoi beaucoup de produits de nettoyage contiennent des séquestrant qui permettent de diminuer la dureté de l'eau en « piégeant » les ions calcium et magnésium

Le TH ou Titre Hydrotimétrique permet de quantifier la dureté de l'eau. Il s'exprime en degrés hydrométriques (1 degré hydrométrique français correspond à 4 mg de calcium/litre).
Pour évaluer rapidement mais de façon approximative la dureté de l'eau, on utilise une échelle.

a) L'échelle de TH

TH FRANCAIS	DURETE DE L'EAU	PAPIER TH
5	Eau très douce	
10	Eau douce	
20	Eau moyennement dure	
30	Eau dure	
> 40	Eau très dure	

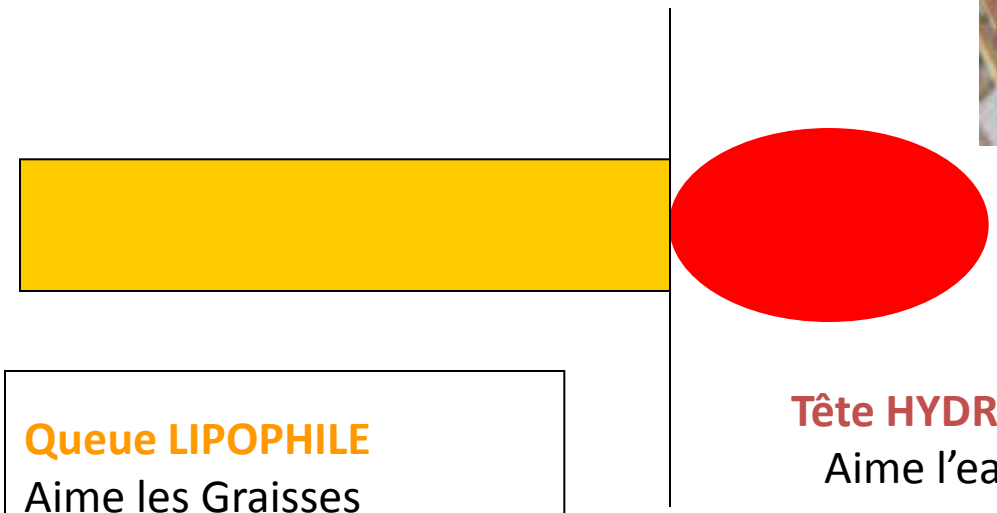
Une eau dure contient davantage de sel de calcium et de magnésium dissous. Sous l'influence de la chaleur, ces sels deviennent des carbonates insolubles (le tartre) .La dureté peut être un inconvénient non négligeable :

- Dépôt de tartre localisé (lavabo, douche, évier, etc.)
- Bouchage des pulvérisateurs, des autolaveuses, injections / extraction, etc.
- Diminution de l'action des produits nettoyants et désinfectants.

Une dureté d'eau comprise entre 10° et 15° TH semble l'idéal pour le lavage, car l'eau trop douce peut présenter des inconvénients, comme par exemple, la corrosion des conduites en acier ; l'eau très douce ne dépose pas de tartre. Or ce dernier protège contre les effets électrochimiques de l'eau.

Qu’est ce qu’un tensio Actif?

- On les appelle également « agent de surface »



Queue LIPOPHILE
Aime les Graisses

Tête HYDROPHILE
Aime l’eau

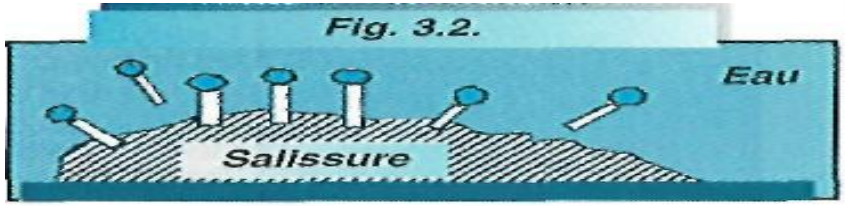


Fig. 3.2.
Eau
Salissure

Fig. 3.3.
Eau

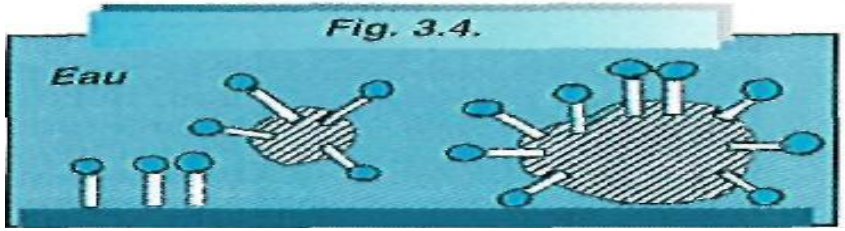
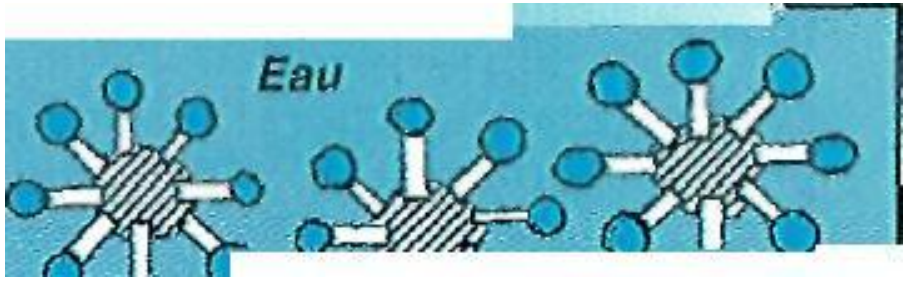
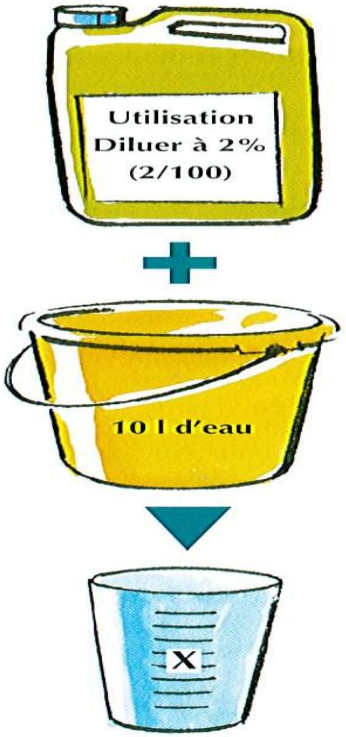


Fig. 3.4.
Eau


Eau

Utiliser les produits de lavage

LE DOSAGE DES PRODUITS



2 parts de produit

pour 100 parts d'eau

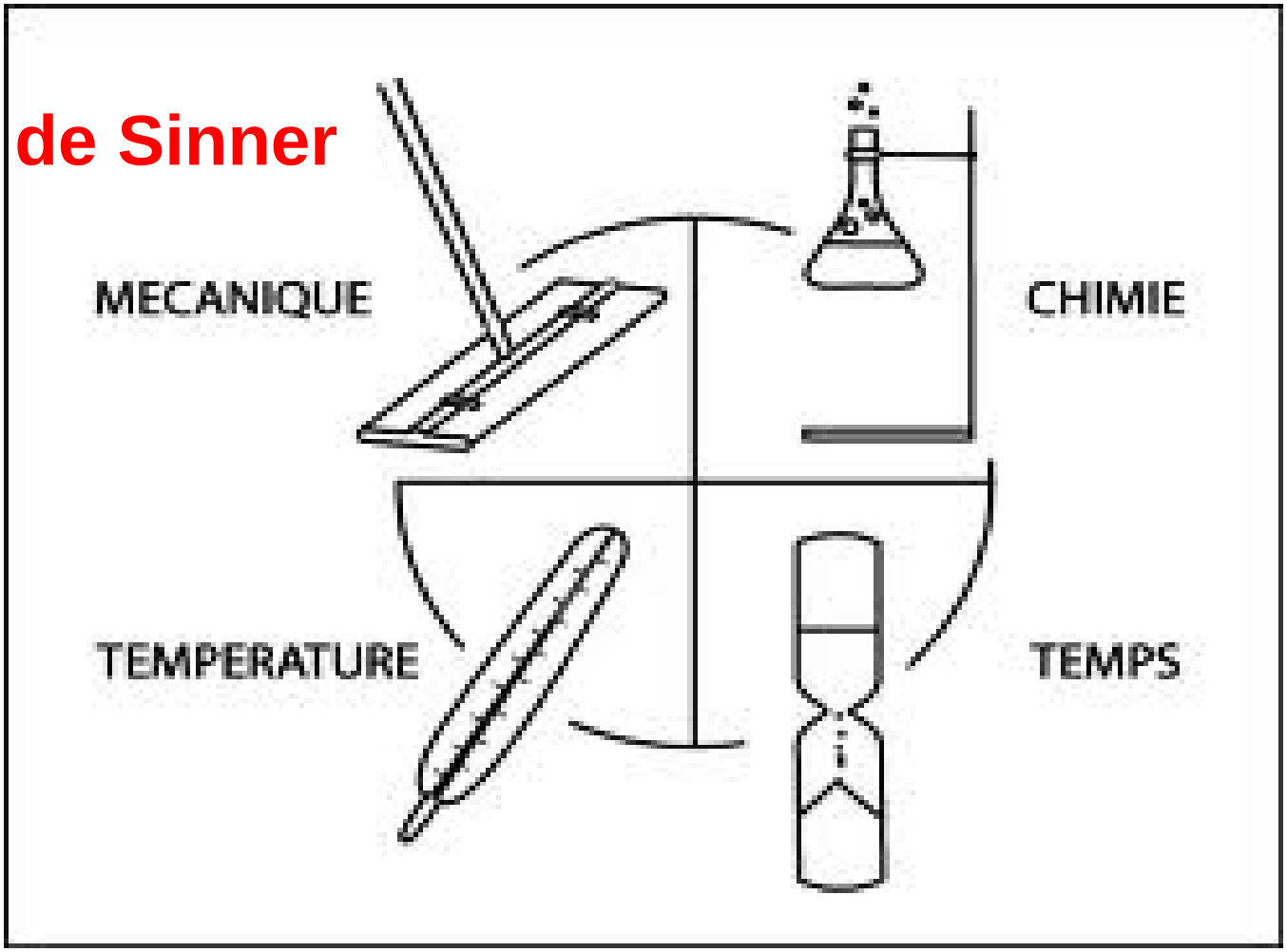
X = LA QUANTITÉ DE PRODUIT POUR 10 LITRES D'EAU

l	dl	cl	ml	x
0	2			0,2 l
	2			2 dl
	2	0		20 cl
	2	0	0	200 ml

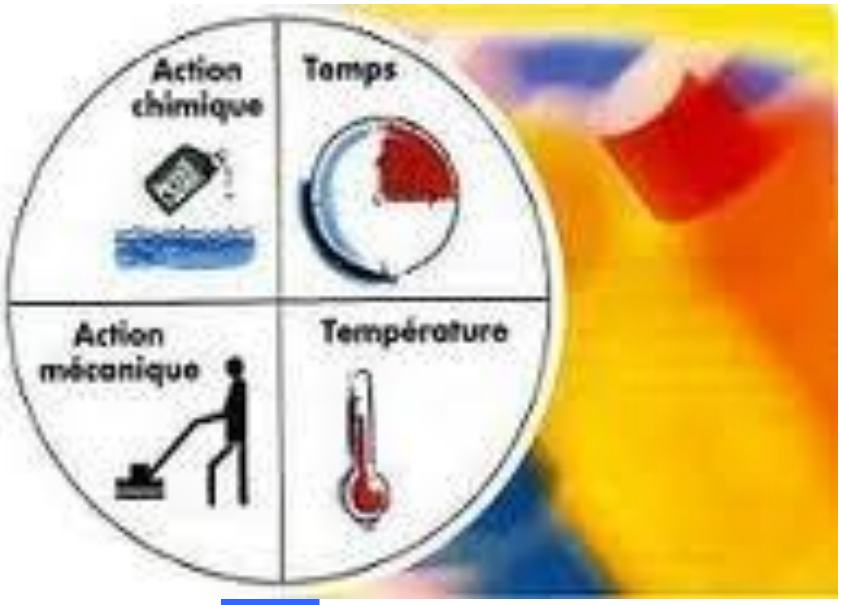
$$X = \frac{2 \times 10}{100} = \frac{20}{100} = 0,2\ L$$

Facteurs d'efficacité d'un nettoyage

Cercle de Sinner



Facteurs d'efficacité d'un nettoyage



Cercle de Sinner

T **pour Température**

A **pour Action mécanique**

C **pour activité Chimique**

T **pour Temps d'action**

T pour Action Température :

L'action thermique s'illustre dans plusieurs cas de figure dans les activités de nettoyage La température de l'eau dans la dilution de produit : L'eau chaude favorise la détergence d'un produit, et les différents pouvoirs (pouvoir mouillant, séquestrant). L' action thermique est apportée par le frottement d'un disque sur un support (méthode spray, décapage à sec) . Elle favorise l'action des produits thermo-réactifs tels que les produits pour la spray méthode et les décapants à sec .

C pour Action Chimique :

Représente l'action d'une solution détergente ou alcaline. Cette action est augmentée ou diminuée par la concentration de produit pur, contenu dans la solution (mélange eau + produit) .

Il est important de respecter la dilution de produit dans les opérations de nettoyage . Le "sur - dosage" et le "sous - dosage" apportent des incidences sur le résultat attendu.

A pour Action Mécanique:

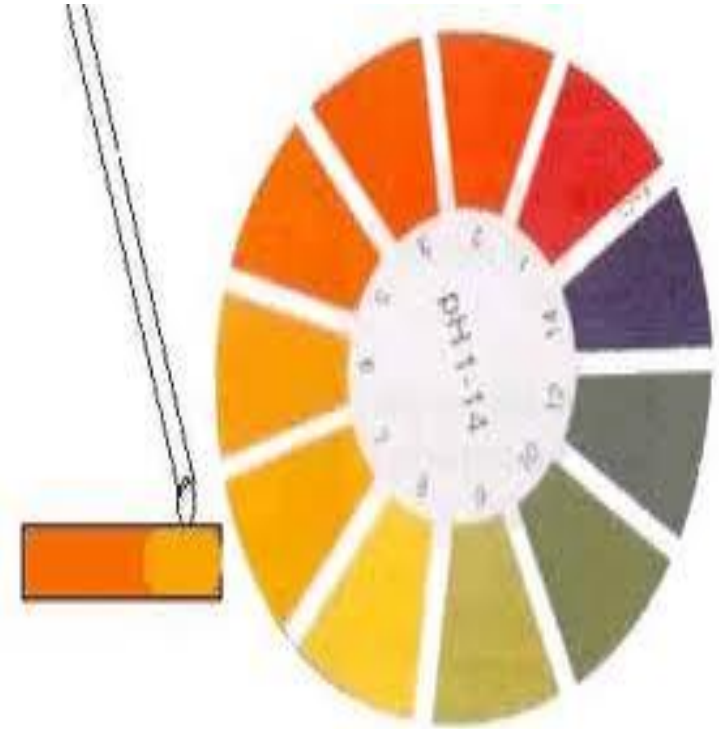
C'est l'action apportée par l'utilisation de matériel (monobrosse, autolaveuse) qui engendre un frottement et une pression . A défaut de matériel, l'agent est considéré comme action mécanique par son action de frotter à l'aide d'un grattoir ou frottoir . Dans les opérations de nettoyage, l'action mécanique doit être modulée afin d'éviter les altérations du support.

T pour Temps d'action :

Pendant les opérations de nettoyage, le temps d'action est combiné à l'action chimique. C'est le fait de laisser le produit agir sur le support, qui accroît son pouvoir nettoyant. Exemple : Lors d'un décapage au mouillé, l'action de laisser agir la solution décapante permet de décoller, dissoudre et ramollir les couches d'émulsion .

Le potentiel en hydrogène

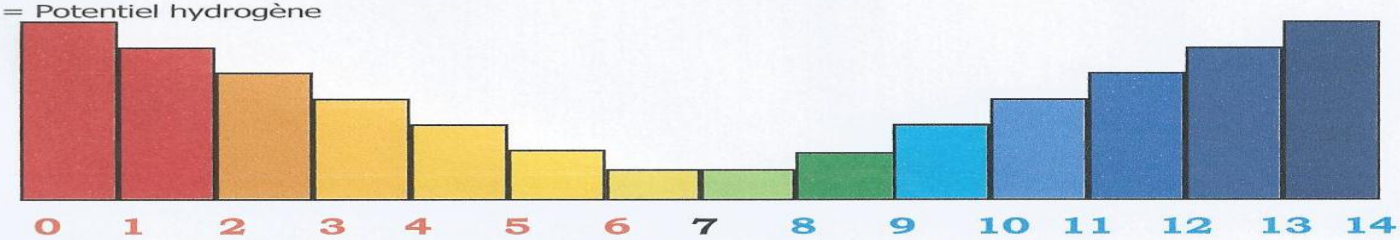
Dossier



L'échelle de s PH

Pour connaître la nature du produit et son utilisation possible, il a été crée un élément de mesure que l'on appelle :

p.H = Potentiel hydrogène



FORTEMENT ACIDE	ACIDE	NEUTRE	BASIQUE	FORTEMENT BASIQUE
produits de mise et de remise en état	Produits d'entretien			Produits de mise et remise en état

Les produits acides

Dans une réaction chimique les produits acides ont tendance à libérer des protons H^-

Les produits neutres

Les produits basiques

Dans une réaction chimique les produits basiques ont tendance à absorber des protons H^+

0	< PH <= 3	fortement acide
3	< PH <= 6	acide
6	< PH <= 8	neutre
8	< PH <= 11	basique
11	< PH <= 14	fortement basique

LES ACIDES solubilisent les matières minérales.
LES BASES saponifient les graisses végétales et animales.

LE BALAYAGE HUMIDE

Les objectifs

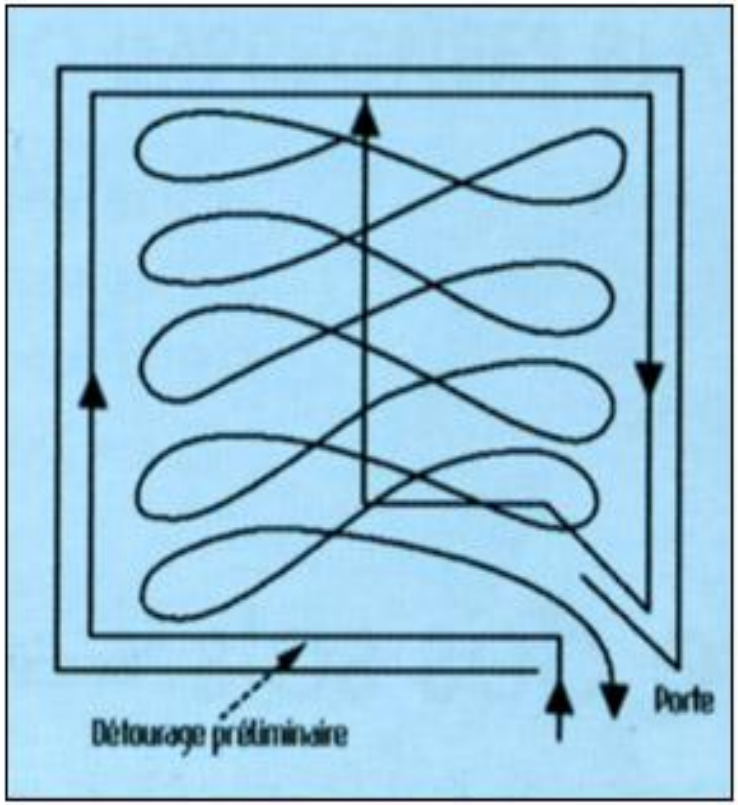
La technique consiste à récupérer les poussières et salissures non adhérentes, sans les véhiculer dans l'air ambiant.

Le matériel Balai trapèze (pour surface lisse) Balai à franges (pour surface à relief) Gaze jetable pré-imprégnée , pelle, balayette .

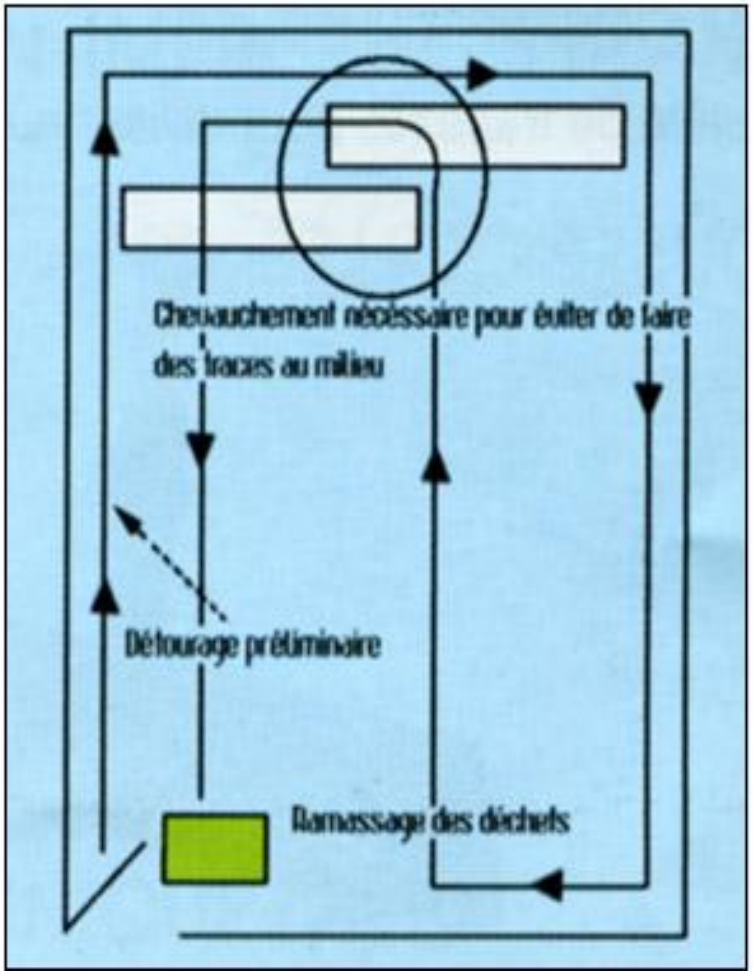
La gamme opératoire

1. Ramasser les détritus et gros déchets.
2. Fixer la gaze sur le balai de façon à ce que les poussières soient récupérées sur la grande base de celui-ci.
3. Procéder au détourage le long des murs.
4. Balayer le milieu de la pièce (du fond vers la porte).
5. Le balayage terminé, sortir de la pièce, enlever la gaze en veillant à ne pas mettre les poussières récupérées en suspension.
6. A l'aide de la gaze mise en boule et de la pelle, récupérer les poussières restées sur le sol.

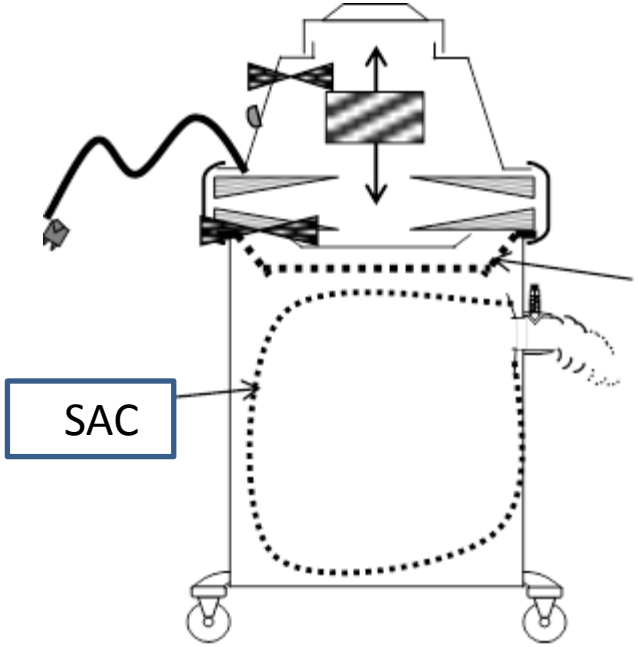
Méthode de la godille

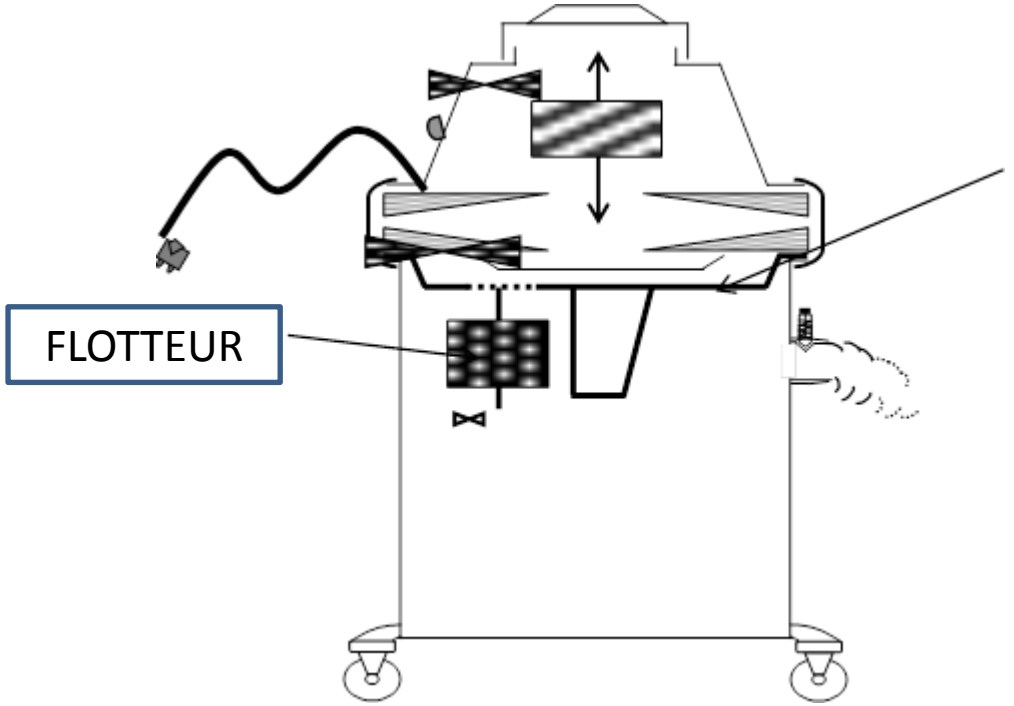


Méthode au poussé



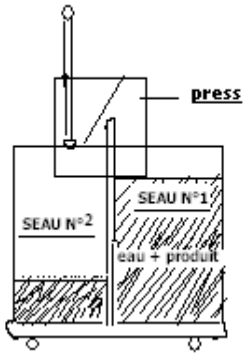
ASPIRATEUR A POUSSIERE





ASPIRATEUR A EAU

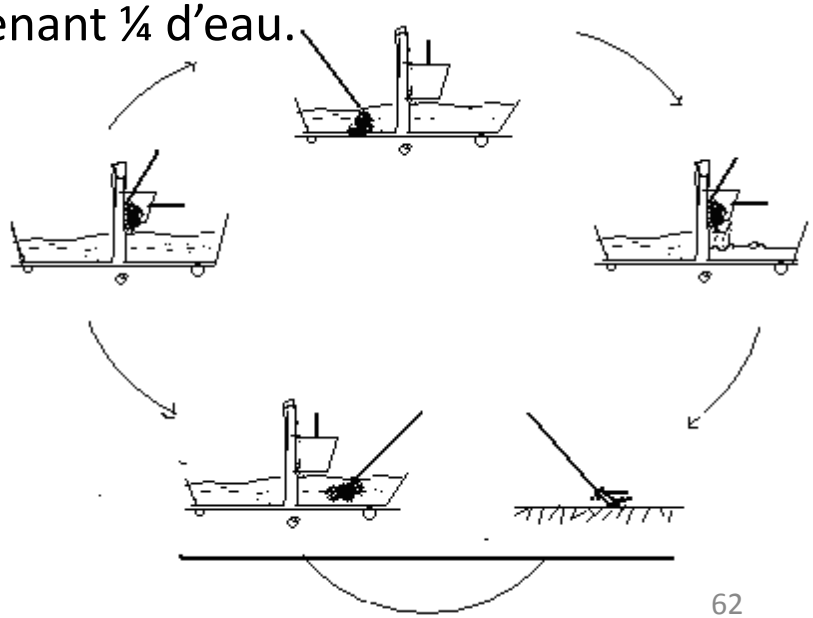
LE LAVAGE A PLAT



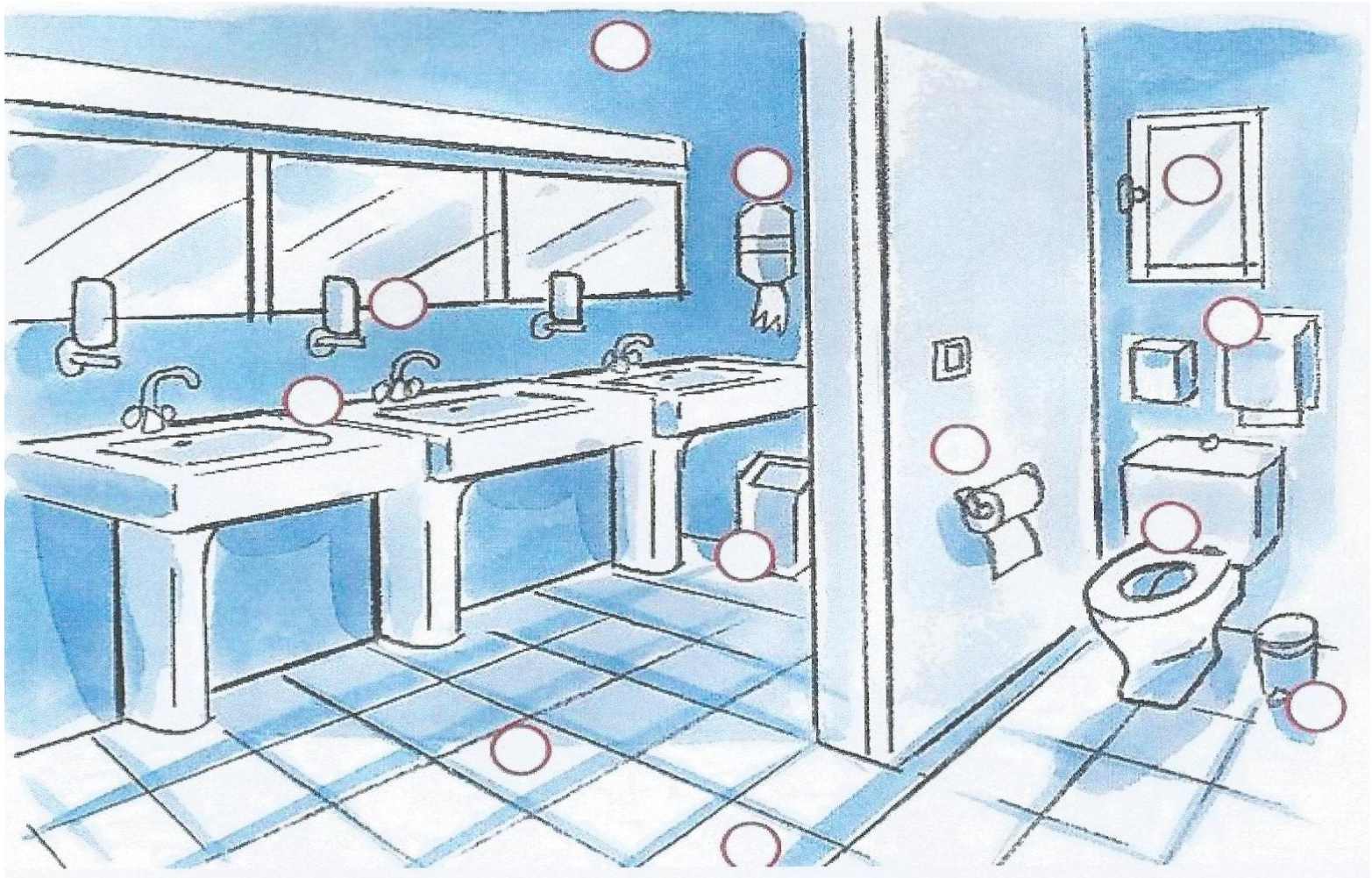
- Chariot de lavage muni d'une presse à essorer de deux seaux de couleurs différentes, généralement un rouge et un bleu.
- Un balai faubert ou un balai plat dit « *Balai rasant* ».

La gamme opératoire

1. Préparer le matériel :
   Seau bleu : ¾ d'eau+ produit
   Seau rouge : ¼ d'eau
2. Tremper les franges du balai dans le seau bleu.
3. Essorer légèrement dans la presse.
4. Mouiller la surface en godillant (10 à 15m2 à la fois).
5. Rincer les franges dans le seau rouge, contenant ¼ d'eau.
6. Essorer
7. Tremper les franges dans le seau bleu.
8. Essorer.
9. Répéter les opérations par surfaces



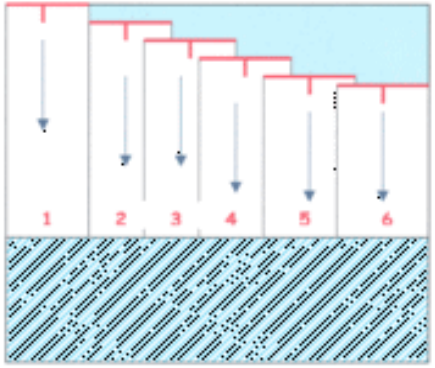
LE NETTOYAGE D'UN BLOC SANITAIRE

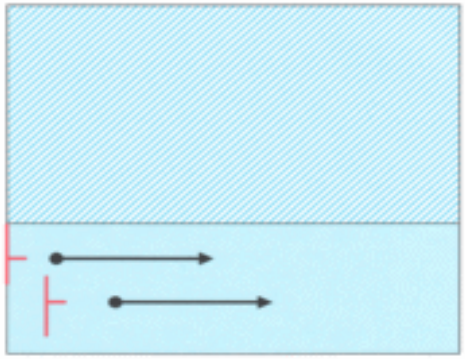


La méthode à la française

Principe :

Il s'agit d'assécher une surface lisse, après lavage, à l'aide d'une raclette, par bandes successives et parallèles soit verticales soit horizontales, en commençant toujours par le haut. Cette méthode est réservée aux petites surfaces vitrées ou à la vitrerie en remise en état (<1m² ou remise en état)





Méthode à l'Américaine:

Nettoyer la vitre au mouilleur sur toute la surface en frottant les salissures agglutinées.
Tirer la raclette inclinée à 45 degrés en suivant le montant supérieur de l'encadrement.
Faire pivoter la raclette afin d'enfermer l'eau dans un mouvement en épingle à cheveux.
Repartir dans l'autre sens horizontalement en inclinant toujours la raclette à 45° afin de chasser l'eau vers le bas, et ainsi de suite.
Le mouilleur, tenu de l'autre main, doit être placé sous la raclette et suivre le mouvement afin de récupérer l'eau et de l'empêcher de dégouliner sur le montant inférieur du cadre.
Finitions au chiffon et à la peau de chamois.

LE LAVAGE DES VITRES

Les objectifs

Maintenir les vitres propres et en bon état.

La nature du revêtement

PVC

Verre

Glace teintée par une feuille ou un film

Le matériel

1 mouilleur

1 raclette

1 sceau

1 solution détergente

1 peau de chamois

1 grattoir (1 perche ou échelle)

Serpillière

Eponges Chiffons

Conseil d'utilisation :

La barrette de la raclette doit toujours être rectiligne

Le caoutchouc doit avoir un biseau impeccable et une arrête nette.

La goulotte de la raclette doit être propre sans aucun résidu à l'intérieur.

Le mouilleur doit être propre et bien essoré.

L'eau dans le seau doit être changée souvent.

FONCTION

La mono brosse est une machine électrique destinée à l'entretien des sols.

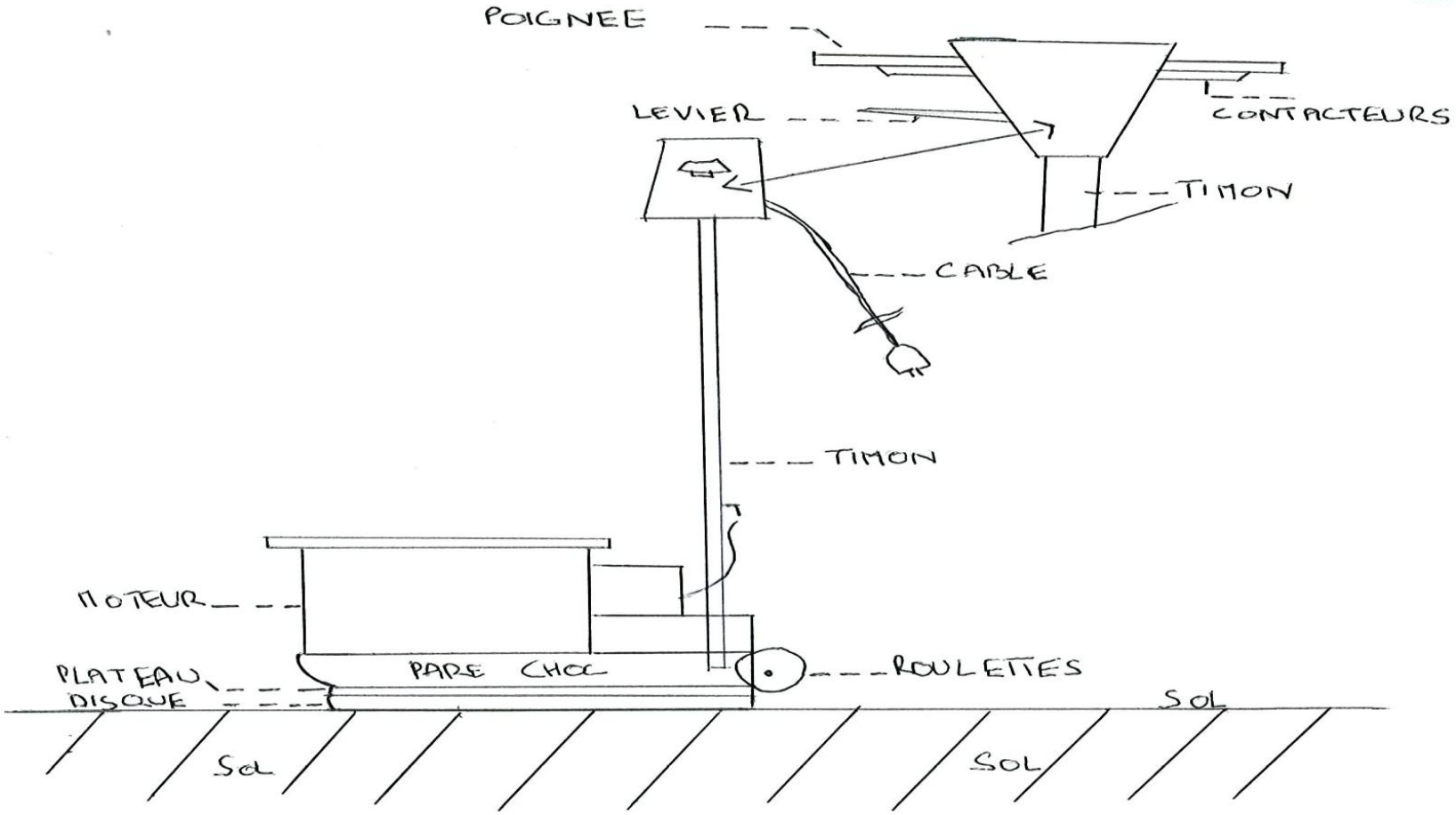
Elle sert à :

- Nettoyer (décoller, éliminer les salissures)
- Rénover (décaper, étaler un produit)
- Embellir (lustrer)

Délégation régionale Alsace-Moselle

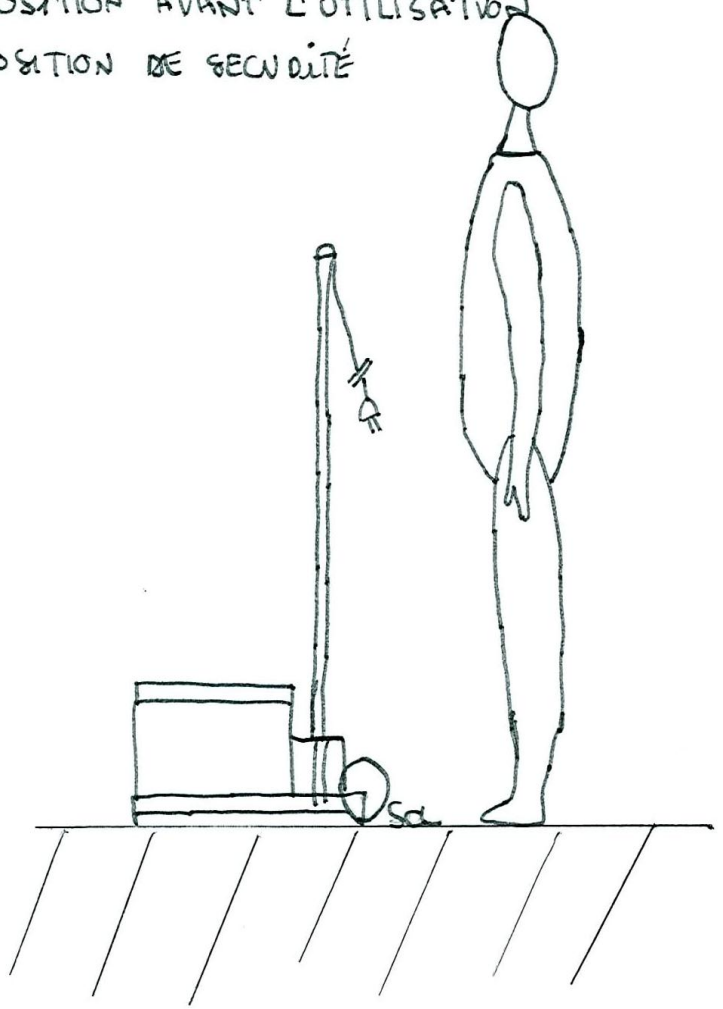
Région Alsace

LA MONOBROSSE

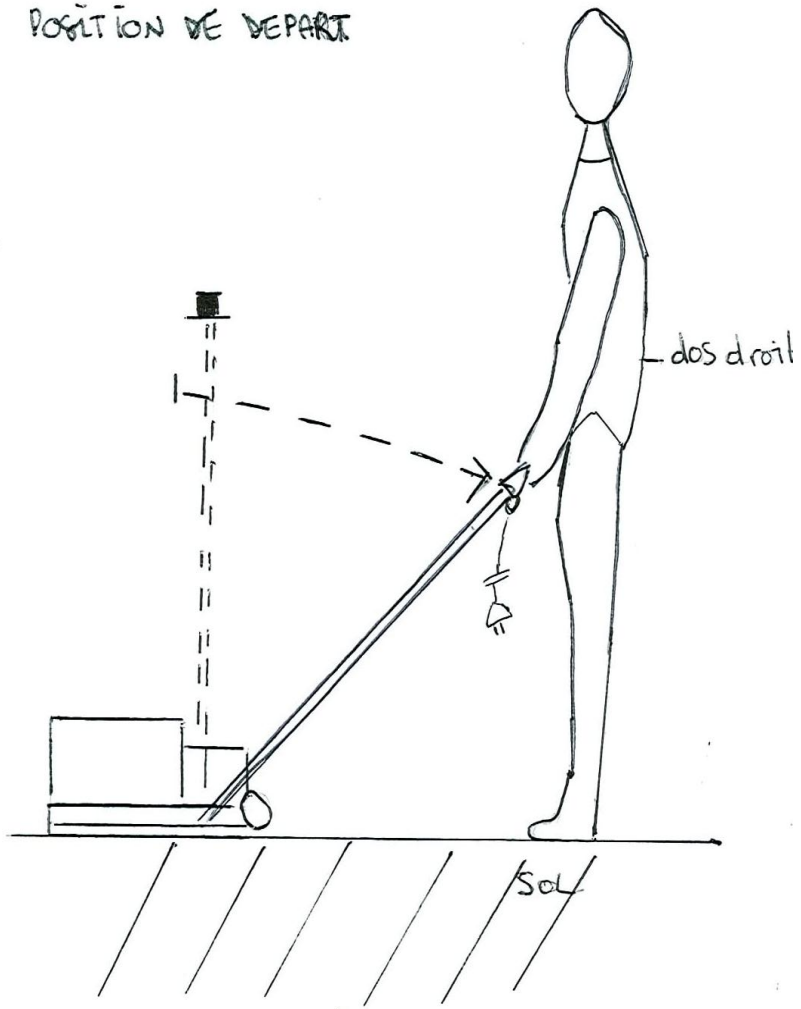


REGLAGE DE LA HAUTEUR DU TIMON

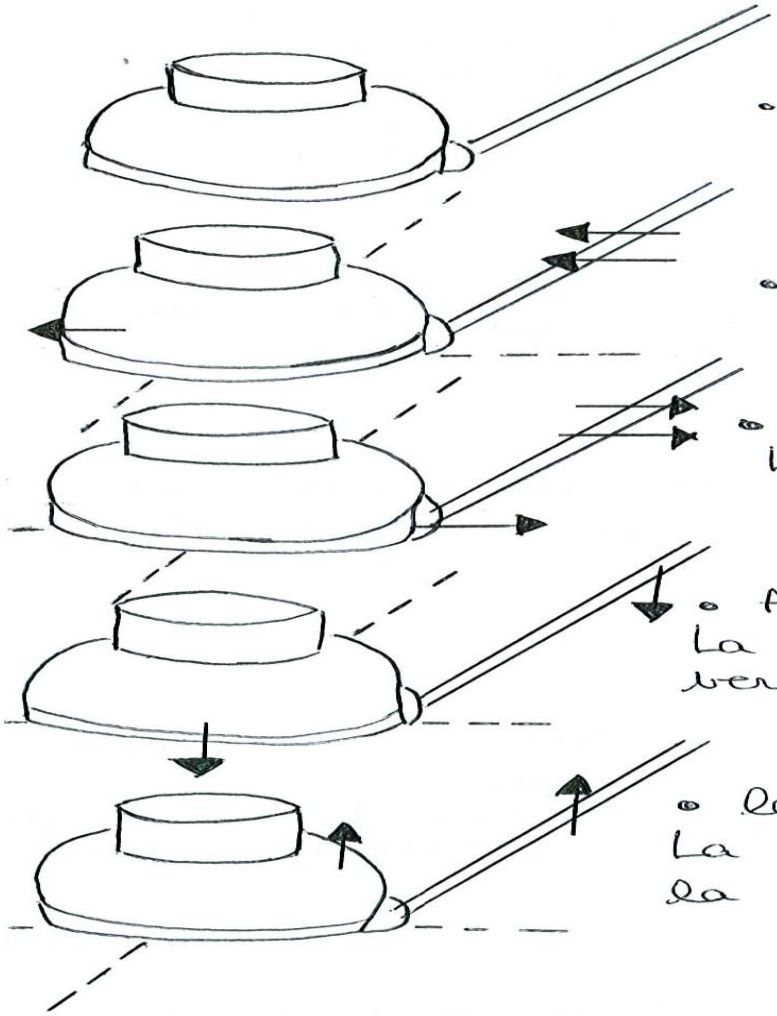
POSITION AVANT L'UTILISATION
POSITION DE SECURITÉ



POSITION DE DEPART



PENDANT L'UTILISATION



- En pressant sur le contacteur la monobrosse ne bouge pas
- Pousser
  La monobrosse avance
- Tirer
  La monobrosse recule
- Appuier sans effort
  La monobrosse se déplace vers la gauche
- lever sans effort
  La monobrosse se déplace vers la droite

LES DISQUES

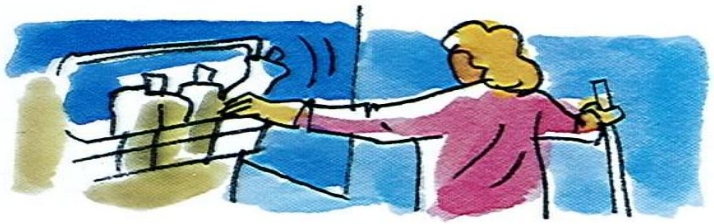
Le choix de la couleur du disque est directement lié en fonction du travail a réaliser.

Le code de couleur des disques part généralement du principe que le plus foncé (noir) est le disque le plus abrasif et que les couleurs de disque les plus clairs (blanc) sont les disques les plus doux.

Les couleurs de disques sont souvent associées à des vitesses de rotation de la machine et il faut impérativement associer la bonne couleur de disque à la bonne vitesse de rotation sous peine d'endommager la machine et le sol a traiter.

Il existe aussi des disques spécifiques comme les disques pour parquets, les disques laines d'acier pour la cristallisation, les disques bonnettes pour les moquettes, les disques microfibres...

Travail de qualité

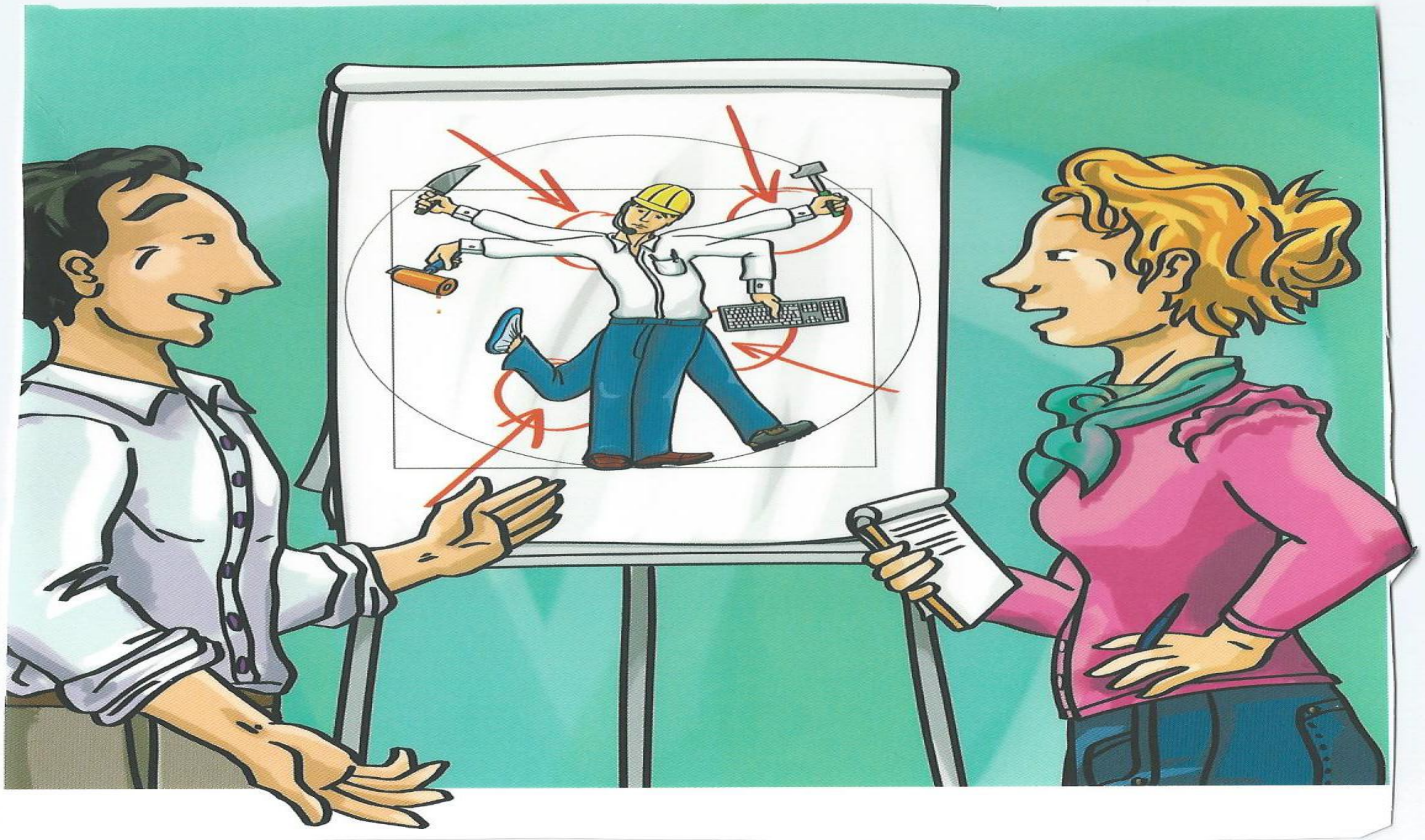


- Préparer :
  - les produits de nettoyage ;
  - le matériel de nettoyage.

- Fournir :
  - un service impeccable ;
  - des locaux propres.

- Corriger :
  - le travail mal fait.

LES TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES



LES TMS sont des troubles de l'appareil locomoteur :

Tendinite, lombalgie, syndrome du canal carpien, épicondylite, hygroma de genou…sont des maladies qui touchent les articulations, les muscles et les tendons, c'est-à-dire l'appareil locomoteur.

COMMENT EN ARRIVE-T-ON LA?

Par:

- ✓ La répétition des mêmes gestes,
- ✓ Les efforts excessifs,
- ✓ La conception des équipements, les outils, le matériel…,
- ✓ Les postures contraignantes (travail bras en l'air, accroupi, penché...),
- ✓ Contexte socio-économique …….

QUELLES EN SONT LES CONSEQUENCES?

Au-delà de la souffrance humaine, ils sont à l'origine de déficits fonctionnels gênant l'activité professionnelle. Ils constituent de, ce fait, un lourd fardeau économique pour la société à la fois parce que ce sont les maladies professionnelles les plus fréquentes mais aussi parce qu'ils sont à l'origine d'un important absentéisme et donc d'une perte d'efficacité pour l'entreprise (remplacement, perte de qualité et de productivité, perturbations dans l'organisation du travail). Sans compter les difficultés de reclassement d'un salarié atteint…

COMMENT AGIR ?

Par l'apprentissage de gestes et mouvements, en :

- ✓ Faisant une fixation de la colonne vertébrale
- ✓ Superposant les centres de gravité (Homme - charge).
- ✓ Assurant des appuis stables et en recherche d'équilibre.
- ✓ Sollicitant les jambes (segments les plus puissants du corps).
- ✓ Orientant les pieds dans la direction de la marche pour éliminer toutes rotations du corps.
- ✓ Adaptant le bon matériel

Mais aussi en parlant à:

- ❑ Son responsable
- ❑ Son médecin de travail
- ❑ L'Infirmier d'entreprise
- ❑ Faire un intervenir un ergonome

etc…

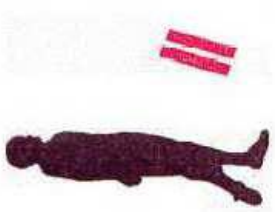
LES RISQUES CHIMIQUES

: principales consignes de prudence

- ❑ Lire l'étiquette ou la notice technique des produits utilisés avant de les employer
- ❑ Ne jamais mélanger deux produits
- ❑ Étiqueter les récipients après transvasement
- ❑ Organiser le stockage en fonction des caractéristiques des produits (dans un endroit ventilé)
- ❑ Conserver au poste des quantités de produits limitées
- ❑ En cas de doute, demander conseil auprès d'un responsable, d'un membre de CHSCT ou du médecin du travail

LES RISQUES ELECTRIQUES

Considéré comme risque majeur, le risque électrique présente trois types de dangers :



L'électrocution, entraîne la mort immédiatement par arrêt cardiaque.

L'électrisation, décharge électrique prise par le corps humain n'entraînant pas l'arrêt cardiaque, mais occasionne une tétanisation des muscles causant dans la plupart des cas, la chute de l'individu et les risques que cela comporte.

Les brûlures cutanées, sur les zones ayant été en contact avec la source électrique. Suivant leur degré, ces brûlures pourront occasionner des destructions des cellules de l'organisme.

LES RISQUES D'INCENDIE

L'incendie est un accident qui peut être à l'origine chimique (substances ou produits inflammables, explosifs ou comburants) ou électrique (court circuit, étincelles).

Que faut-il faire dans ce cas ?

Garder son sang froid

Avertir

Appeler le 18 en donnant l'adresse précise, les moyens d'accès et toutes les informations utiles.

Evacuer dans le calme **(NE JAMAIS RETOURNER EN ARRIERE)**

Eviter avant tout qu'un incendie ne puisse se déclarer, car le feu se propage avec une extraordinaire rapidité.

Cependant, en cas d'incendie, seule une intervention rapide permet de limiter les dégâts.

On dit qu'il faut :

1 minute 1 verre d'eau

2ème minute 1 seau d'eau 3ème minute 1 tonne d'eau

4ème minute Sauve qui peut

Mais, intervenir rapidement et efficacement, c'est avant tout :

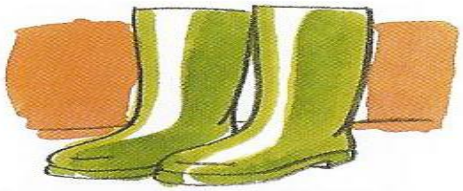
Savoir alerter

Savoir où se trouve le matériel de première intervention

Savoir l'utiliser

Savoir évacuer et faire évacuer sans panique

LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OU EPI

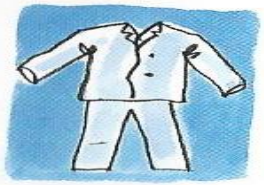


Bottes en caoutchouc
► Projections des liquides

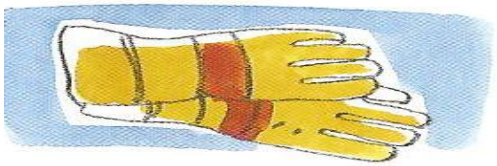
Chaussures de sécurité
► Choc ou écrasement

Combinaison

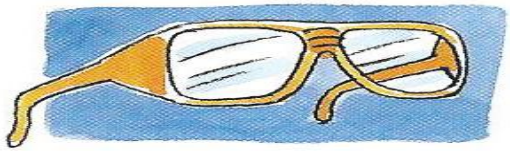
Blouse
► Salissures



Tunique

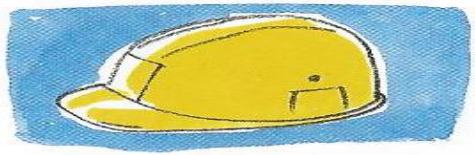


Gants
► Agressivité des produits



Lunette
► Projection des liquides

Masque
► Emission de poussières



Casque
► Choc

Casque antibruit
► Bruit

Panneaux de signalisation

Couleur de sécurité	Forme	Signification	Exemple d'application
Rouge		Stop Interdiction	
Jaune		Attention Risque de danger	
Vert		Sécurité Premiers secours	
Bleu		Signaux d'obligation Indications	

Grandes lignes d'une démarche de prévention des risques

- Éviter les risques, si possible en les supprimant
- Évaluer les risques et les combattre à la source
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou ce qui l'est moins (principe de substitution des produits dangereux par des produits présentant moins de risques)
- Former et informer les salariés sur les risques et leur prévention, sans négliger les mesures d'hygiène et d'urgence
- Porter les équipements de protection individuel
- Utiliser les équipements de protection collectif .

Avez-vous compris ? Quiz vrai /faux

NOM PRENOM DATE	VRAI	FAUX
Le classement UPEC détermine les caractéristiques d'un revêtement de sol ?		
Le nettoyage est une opération de désinfection?		
La désinfection permet de stériliser les surfaces?		
Le Bio- nettoyage signifie travailler avec des produits « éco labellisés » ?		
Le matériel de nettoyage peut être une source de contamination?		
Un micro organisme est une poussière?		
Un désinfectant doit être approuvé par une norme?		
TACT signifie : Température-Action mécanique-Activité chimique-temps d'action ?		

Avez-vous compris ? Quiz vrai /faux

	VRAI	FAUX
La tension superficielle de l'eau empêche de mouiller les surfaces?		
Un produit acide permet d'éliminer les salissures minérales ex: calcaire?		
Un produit basique permet d'éliminer les salissures d'origine organique ex: sang ?		
Je dilue 1/100 de produit dans 3 litres d'eau . La quantité de produit est de 3 cl ou /et 30 ml?		
Je nettoie du plus propre au plus sale?		
Je nettoie du bas vers le haut?		
Le balayage humide est plus efficace que l'aspiration ?		

Avez-vous compris ? Quiz vrai /faux

NOM PRENOM DATE	VRAI OUI	FAUX NON
1. Est –il possible de faire un décapage au mouillé sur de la moquette?		
2. L'aspirateur à eau doit toujours être équipé d'un flotteur ?		
3. Je peux utiliser du décapant pour laver tous les jours les sols?		
4. Je peux décaper un sol thermoplastique avec un mono brosse haute vitesse?		
5. Il faut utiliser un disque rouge pour décaper le sol?		
6. Pour plus d'efficacité il est recommandé de surdoser le produit?		
7. Je peux poser l'émulsion sur un sol mouillé?		
8. TACT signifie : Température-Action mécanique-Activité chimique-temps d'action ?		

Avez-vous compris ? Quiz vrai /faux

	VRAI OUI	FAUX NON
9. La tension superficielle de l'eau empêche de mouiller les surfaces?		
10 .Un produit acide permet d'éliminer les salissures minérales ex: calcaire?		
11. Un produit basique permet d'éliminer les salissures d'origine organique et végétales ex: sang , graisse….?		
12. Le vinaigre blanc permet de neutraliser le sol décapé?		
13. L'absence d'étiquette sur un produit signifie absence de danger?		
14 .Lorsque je prépare la solution eau/décapant je dois porter des lunettes et des gants de protection?		
15 .En portant des chaussures de sécurité je me protège de tous les risques?		
16. La maladie du canal carpien est reconnu comme :Troubles Musculo Squelettiques?		